Text Stamp

الجامعة الأردنية

كلية الدراسات العليا

المتاحف الأثرية في الأردن - دراسة تحليلية

رسـالة ماجستيـــر

إعداد الطالب

مازن رسمي راتب عبداللطيف

إشراف

الأستاذ الدكتور عبدالجليل عمرو

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير

في الآثار بكلية الدراسات العليا في الجامعة الأردنية

أيـــار / ١٩٩٣ م

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ٢٢ / آيــار / ١٩٩٣ م ، وأجيزت .

أعضاء اللجنة	التوقيع
١ - الأستاذ الدكتور عبدالجليل عمرو - مشرفاً	....
٢ - الأستاذ الدكتور نبيل الخيري - عضواً	....
٣ - الدكتور أسامة أبو قــورة - عضواً	....

الإهـداء

- إلى والداي وإخواني ينبوع التضحية والعطاء .
- إلى خطيبتي رمز المحبة والوفاء .
- إلى روح المرحومة الأخت وصفية عبداللطيف .
- وإلى أصدقاء العمر : شعبان بدير ، باسم دروبي ، ناصر قاطش ، وأمجد قطاوي .

إلى هؤلاء جميعاً أهدي هذا العمل .

شكر وتقدير وعرفان

لا يسعني إلا أن أتقدّم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان الى كل من مدّ لي يد العون والمساعدة وساهم في اخراج هذا العمل الى حيز الوجود ، وأخص بالذكر مشرفي الفاضل الأستاذ الدكتور عبدالجليل عمرو الذي لم يتوان لحظة عن تقديم التوجيه والنصح لي ، والذي أحاطني بالرعاية والاهتمام ، ومنحني الكثير من وقته وعلمه . ولا يفوتني هنا أن أوجه شكري وعرفاني الى كل من الأستاذ الدكتور نبيل الخيري رئيس قسم الآثار ومدير متحفي الآثار والتراث الشعبي ، الذي قدّم لي الكثير من الدعم والتوجيه ، والدكتور أسامة أبو قورة عضو هيئة التدريس في القسم وأمين متحفي الآثار والتراث الشعبي ، لتفضله بقبول مناقشة هذه الرسالة .

ويسعدني أن أقدم شكري وتقديري الى سكرتيرة قسم الآثار السيدة منى حرب ، والى جميع الزملاء الذي قدموا لي العون والمساعدة في انجاز هذا العمل وخاصة بشار العبوشي ، نادر جمعة ، بلال صبح ، وداد بشارة ، غالب مسعود ، سلامة جابر ، محمد حزماوي ، وأحمد عجاج .

كما يسرني أن أوجه شكري الى موظفي المتاحف المحلية خاصة متحف الآثار / الجامعة الأردنية ، والى المركز الأمريكي للأبحاث الشرقية في عمّان ، والى الأخوة والزملاء طلاب الدراسات العليا في قسم الاثار في الجامعة الأردنية .

الى هؤلاء جميعا أقدم

شكري وتقديري

وعرفاني

المحتويات

Text Stamp

فهرس الجداول

الملاحق

(أ) ملحق اللوحات :

١ - لوحات متحف الآثار الأردني - جبل القلعة :

٢ - لوحات متحف التراث الأردني - معهد الآثار والأنثروبولوجيا / جامعة اليرموك

٣ - لوحات متحف الآثار / الجامعة الأردنية :

(ب) ملحق المخططات :

الملخص

لقد تناولت الدراسة موضوع المتاحف بشكل مفصل تقريبا ، حيث اشتملت على تعريف المتحف من حيث اللغة ، ومن وجهة نظر كل من منظمة اليونيسكو ومجلس المتاحف العالمي ، كما أوضحت التطور التاريخي للمتحف منذ بدايته في الفترة الكلدانية حتى اليوم ، سواء في البلاد الأجنبية أو في البلاد العربية ، هذا الى جانب العوامل والأسباب التي شجعت على انتشار المتاحف في الوقت الحاضر .

ويحتوي الفصل الأول على المتطلبات المثالية الواجب توفرها في المتحف المعاصر ليقوم بأداء مهامه على أكمل وجه ، حيث يتناول الفصل أهداف المتحف ووظائفه العديدة ، الشروط الواجب دراستها عند اختيار الموقع ، التصميم الحديث للمتحف المعاصر الذي يجب أن يراعى فيه جميع الأسس المتحفية الضرورية ، المرافق التي تساعده في أداء مهامه سواء التعليمية أو التثقيفية ، ضرورة توفر جهاز إداري وفني مؤهل ومدرب ليقوم بعمله بصورة سليمة ، كما يجب وجود كادر أمني يقوم على حماية المتحف ، بحيث تتوفر فيه الشروط اللازمة ، ويمتلك في الوقت نفسه الأجهزة والمعدات المساعدة وخاصة الالكترونية المتطورة ، التأكيد على ميزانية المتحف ، والعمل على ايجاد مصادر تمويل لدعمه ليتمكن من القيام بمهامه .

ويعتبر الفصل الثاني مكملا للمتطلبات المتحفية خاصة ما يتعلق منها بعملية العرض والخزن ، كجمع القطع عن طريق مصادر عديدة لتزويد المتحف بمقتنيات جديدة ، تسجيل القطع المعروضة والمخزونة كضمان لها من السرقة أو التلف أو الضياع ، وتعتبر عملية العرض من أهم أهداف المتحف ، لذا يجب مراعاة عدة نقاط هنا مثل قاعات العرض وطبيعة القطع وطرق العرض وأنواعه والخزائن المستخدمة لهذا الغرض ووسائل الايضاح المختلفة ، كما يجب الاهتمام بعملية الخزن لضمان سلامة القطع وخدمة الباحثين والمهتمين ، الاهتمام بطرق الخزن وتنوعها والعوامل المؤثرة في اختيارها ، التركيز على الدور التعليمي للمتحف ، ضرورة توفر كادر مؤهل ، التنسيق مع المؤسسات التربوية المختلفة ، الاهتمام بالأطفال والمعاقين ، التفاعل مع المجتمع المحلي . كما يجب الاهتمام بأعمال

الصيانة والترميم لأهميتها في الحفاظ على القطع وحمايتها ، مما يستدعي توفير الأجهزة والمعدات اللازمة ، للقيام بالدراسات والأبحاث ، وتوفير الظروف البيئية والفيزيائية السليمة للقطع .

أما الفصل الثالث فهو عبارة عن دراسة ميدانية تحليلية للمتاحف المحلية لمحاولة تطويرها وتوفير ما يمكن من المتطلبات والشروط المتحفية اللازمة لعمل ذلك .

لقد خلصت الدراسة الى عدة نتائج وتوصيات أهمها :

١ - تفتقر متاحفنا المحلية الى معظم المتطلبات المتحفية الحديثة ، فهي لا تزال بعيدة جدا عن المتاحف المتقدمة .

٢ - باستثناء متحفي التراث الأردني / جامعة اليرموك ، ومتحف الآثار الأردنية / جبل القلعة ، فان بقية المتاحف لم تُبن أصلا لهذا الغرض ، مما لا يتوافق غالبا مع أبسط الشروط المتحفية .

٣ - يعتبر متحف التراث الأردني / جامعة اليرموك نموذجا للمتاحف المحلية ، وعلامة بارزة على تزايد الاهتمام بالمتاحف .

٤ - محدودية تفاعل المتاحف مع المجتمعات المحلية المحيطة بها ، مما ينعكس سلبيا على أهدافها ورسالتها ، حيث يتضح هذا في المتاحف المحلية باستثناء المتحفين الجامعيين في اليرموك والأردنية .

٥ - نظرا لأن الأردن بلد سياحي ، فان المتاحف تلعب دوراً كبيراً في تطوير السياحة وتنشيطها ، لذا فانه من الضروري وجود كوادر مؤهلة ومدربة ، ولديها القدرة على التعامل مع مختلف الجنسيات والفئات .

٦ - بناء على ما تقدم ، فانه من الضروري بناء متحف وطني جديد ، لكون المتحف الحالي لا يتضمن معظم المتطلبات المتحفية المثالية ، وهذا يستدعي تضافر الجهود والقيام بدراسات وأبحاث سواء على اختيار الموقع الملائم أو التصميم الذي ينسجم مع الطابع المعماري والتصاميم الحديثة في نفس الوقت ، لذا يجب التعاون والتنسيق بين كافة الجهات والمؤسسات المحلية والدولية المهتمة في هذا المجال .

مقدمة :

لقد تزايد الاهتمام الدولي بالمتاحف نظرا لأهميتها وتعدد وظائفها مما أدى الى بذل المزيد من الجهود للعمل على تطويرها . ونظرا لما يتمتع به الأردن من أهمية أثرية وسياحية ، فانه كان من الضروري ابراز دور المتاحف وما لها من أهمية في هذا المجال . ومن هنا كانت الحاجة لمثل هذه الدراسة ، لإلقاء الضوء على المتاحف المحلية ، والتعرف على أوضاعها ومشاكلها وسلبياتها ، من أجل تحسينها والتقدم بها وتوفيرأكبر قدر ممكن من الشروط والمتطلبات المتحفية لها عامة وللمتحف الوطني خاصة .

وقد اعتمدت هذه الدراسة بالدرجة الأولى على البحث الميداني ، من خلال زيارة المتاحف المحلية العشرة ، ودراستها ونقدها وتحليل أوضاعها بصورة علمية في ضوء أوضاع وتطور المتاحف العالمية معتمدا على أحدث المراجع التي أمكن الوصول اليها . وتصوير أهم الأمور البارزة فيها - خاصة في متحف الآثار الأردني/ جبل القلعة ، متحف التراث الأردني/ جامعة اليرموك ، ومتحف الآثار / الجامعة الأردنية - اضافة الى رسم مخططات لها .

وتشتمل الدراسة على ثلاثة فصول بالاضافة الى المقدمة التاريخية التي تضمنت تعريف المتحف ومراحل تطوره التاريخي .

أما الفصل الأول ، فهو بعنوان «المتحف الأثري» ، ويشتمل على أهداف ووظائف المتحف ، أنواع المتاحف ، مميزات الموقع ، تخطيط وتصميم المتحف ، العناصر الأساسية في التصميم الداخلي ، المرافق الضرورية في المتحف ، الجهاز الاداري والفني ، الكادر الأمني في المتحف ، وميزانية المتحف .

والفصل الثاني وهو بعنوان«العرض والخزن ومتطلباتهما» ، ويشتمل على جمع القطع الأثرية ، تسجيل القطع المعروضة والمخزونة ، طرق العرض وأنواعه ، خزائن العرض ، وسائل الإيضاح ، خزن القطع ، الدور التعليمي للمتحف ، المتاحف والأطفال ، المتاحف والمعاقين ، والصيانة والترميم .

أما الفصل الثالث فهو بعنوان«المتاحف الأثرية في الأردن (المتاحف المحلية)» ، وهو عبارة عن دراسة ميدانية ، اشتملت على المتاحف التالية :

أ - المتاحف الأثرية التاريخية - متحف آثار اربد ، متحف آثار جرش ، متحف آثار السلط ، متحف الآثار الأردني / جبل القلعة ، متحف آثار مادبا ، متحف اثار الكرك ، متحف آثار البتراء ، ومتحف آثار العقبة .

ب - المتاحف الأثرية التعليمية - متحف التراث الأردني - معهد الآثار والانثروبولوجيا / جامعة اليرموك ، ومتحف الآثار / الجامعة الأردنية .

أما خاتمة البحث ، فهي عبارة عن نتائج وتوصيات لما خلصت اليه هذه الدراسة فيما يتعلق بأوضاع المتاحف المحلية مقارنة بالأوضاع المتحفية العالمية ، والتوصيات أو الاقتراحات اللازمة لحل مشاكلها والنهوض بها الى المستوى المطلوب ، بعد ن بيّنت الدراسة الدور المهم والشمولي للمتحف في مختلف الميادين .

أما عن الدراسات العربية التي تناولت موضوع المتاحف فهي لا تكاد تذكر ، وهي على قلتها لم تكن لتفي ببعض ما هو مطلوب لتحقيق متطلبات المتحف المثالي ، ومن هنا جاءت أهمية هذه الدراسة لتقدم شيئا جديدا ومفيدا للمكتبة العربية . وأهم هذه الدراسات كتاب «علم المتاحف» لمؤلفيه تقي الدبّاغ وفوزي رشيد الذي يعتبر من أهم المراجع العربية في مجال المتاحف ، لما يتميز به من شمولية في معالجة مختلف الأمور والمتطلبات التي تتعلق بها . وكذلك كتاب المتاحف - نشأتها وفوائدها وخلو دير الزور منها لمؤلفه عبدالقادر عياش ، الذي يتناول موضوع المتاحف بصورة سطحية غير متخصصة ، ويركّز على مدينة دير الزور ومدى توفر المتاحف فيها ، مما يجعل الفادة منه محدودة جدا .

وهناك رسالة ماجستير تناولت العلاقة بين الادراك الحسي والتصميم الداخلي للمتاحف والتأثير المتبادل بينهما قُدّمت في كلية الهندسة المعمارية - جامعة عين شمس من قبل الباحث محمد مصطفى النحاس سنة ١٩٩٠ ، حيث ركزت بالدرجة الأولى على التأثيرات الحسية والنفسية لزوار المتاحف ، الى جانب تناولها لبعض المتطلبات المتحفية .

هذا الى جانب وجود مجلتين متخصصتين بموضوع المتاحف ، هما مجلة المتحف العربي ، التي كانت تصدر في الكويت ، ولكنها توقفت عن الصدور منذ سنوات ، ومجلة المتحف التي تصدر في بغداد .

إضافة الى ذلك ، فإن هناك مجموعة من الكتب والمقالات الأجنبية التي تمت ترجمتها الى العربية ، مما أسهم في إثراء المكتبة العربية نوعاً ما .

وبناءً على ما تقدم ، فقد اعتمدت الدراسة على المراجع الأجنبية بشكل أساسي ، لأنها متخصصة وشاملة وكثيرة ، مما يساعد على التعرف على المتطلبات المتحفية المثالية ، ومحاولة تطبيقها على متاحفنا المحلية .

وأخيرا ... أسأل الله عز وجل أن أكون قد وفقت في هذا العمل ، وقدمت شيئا جديداً للقارئ العربي .

التعريف بالمتحف وتطوره التاريخي

مقدمة

لقد تناولت الدراسات الحديثة بإسهاب موضوع المتاحف وما تؤديه من دورتعليمي تثقيفي * وعليه فسأشير باختصار الى أن مفهوم المتحف حديث نسبياً ، وقد استمدت كلمة متحف (Museum) من الكلمة الاغريقية (Mouseion) .[١] وهي تدل على معبد أقيم على تل الهيليكون (Helicon) بالقرب من الأكروبوليس (Acropolis) . ولهذا بدأ المتحف في اليونان على أنه مكان لعرض مواد الفنون والعلوم .[٢]

وفي العربية ، فإن كلمة متحف هي لفظة حديثة ، اشتقت من كلمة عربية قديمة هي التحفة ، فالمُتْحَفُ هو موضع التحف الفنية أو الأثرية ، وجمعها متاحف .[٣]

أما المجلس العالمي للمتاحف (ICOM) * فيعرِّف المتحف بأنه أية مؤسسة دائمة أقيمت لغرض حفظ ، دراسة ، تقييم المواد المختلفة بوسائل متنوعة ، وعرضها بشكل مخصوص أمام الجمهور للتعلم والمتعة .[٤]

وتستحضر كلمة متحف في الذهن مجموعة من الأفكار والتعابير كالجمال ، القِدَم ، الندرة ، وحب الاستطلاع والتعلّم .[٥]

وهناك من يميل الى الاعتقاد بأن بداية تأسيس المتاحف وجمع التحف قد تمت بواسطة اليونان في عهد الملك بطليموس الأول (٣٢٣ – ٢٨٥ ق.م) ، الذي شيّد متحف الاسكندرية حوالي سنة ٢٩٠ ق.م. ، حيث لم يكن الهدف منه التدريس

---

* أنظر على سبيل المثال :
- Witteborg 1965 : 22, Allan 1960 a: 13,
الدباغ ١٩٧٩ : ١٠ ، زهدي ١٩٦٣ : ١١٣ ، حمودي ١٩٧٧ أ : ١ ، الشبار ١٩٩١ : ٢١ ، مخلص ١٩٨١ : ١٣ .

(١) De V.B 1981 : 649

(٢) Britanica Junior Encyclopedia 1971 : 340.
سيشار اليه فيما بعد Britanica Junior

(٣) مجمع اللغة العربية ، المعجم الوسيط ، ج ١ ، ط ٢ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٣ .

* ان مصطلح (ICOM) والذي يعني المجلس العالمي للمتاحف ، هو اختصار لـ International Council of Museums .

(٤) Schommer 1960 : 28

(٥) De Varine - Bohan 1976 : 131.

والتعليم فحسب ، وانما لاظهار العظمة والرخاء.[١] وفي المقابل ، تنسب الأبحاث والدراسات الحديثة تلك البداية الى العراق القديم ، حيث خصص الملك البابلي نبوخذ نصر الأول (٦٠٤ - ٥٦٢ ق.م) قاعة في قصره بالعاصمة بابل لعرض مواد أثرية لزوار القصر فقط ، وليست لعامة الناس .[٢]

وإني أميل الى ترجيح الرأي الثاني ، حيث كشفت الحفريات الأثرية في بابل كثيرا من المواد الأثرية في احدى قاعات القصر ، مما دفع كثيرا من الباحثين للاعتقاد بأنها كانت تمثل متحفا خاصاً ، كما اهتم غيره من الملوك الكلدانيين بجمع التحف والآثار ، وحفظت في مكان معين كتحف جميلة ذات احترام خاص للأجداد ، ذلك الاحترام الممزوج بالعاطفة الدينية مما أكسبها مسحة قدسية .*

وفي العصر الروماني - ظهرت فكرة تأسيس المتاحف على شكل مجموعات خاصة ، وقد ساعدت بعض الأحداث الدولية على تشكيلها كحصار سيراكوز (Syracuse) سنة ٢٢٢ ق.م ، وكورنثه (Corinth) سنة ١٤٦ ق.م من قبل الرومان ، ومن ثم فتحهم لبلاد الاغريق ، واستيلائهم على الروائع الفنية ، التي ملأت المعابد الرومانية ، واستخدم بعضها في تزيين أروقة الشوارع ، وعرض بعضها في الحدائق ، حتى لقد خصص حي في روما لبائعي التحف القديمة .[٣]

لقد عرف المسلمون فكرة إنشاء المتاحف في العصور الوسطى ، فاهتمّوا بجمع التحف القديمة والمواد النادرة ، وتم وضعها في أماكن معينة ، وخصص لكل منها بطاقة توضح تاريخها ، كما وضع كل نوع في قاعة خاصة ، ومع ذلك فانها كانت متاحفا خاصة للملوك والأمراء والحكام للتفاخر والمباهاة بالمواد والتحف والكنوز ، وأكثر ما يتضح ذلك في العصر الفاطمي .[٤] فالفاطميون هم أول من

---

(١) حمودي ١٩٧٧ أ : ١ .

(٢) الدباغ ١٩٧٩ : ١٠ - ١١ .

* لمزيد من المعلومات انظر : عامر عبدالوهاب ، «تعقيب على دراسة» حمودي ١٩٧٧ : ٣ ، الدباغ ١٩٧٩ : ١٠ - ١١ .

(٣) زهدي ١٩٦٣ : ١١٤ .

(٤) حمودي ١٩٧٧ أ : ١ .

عمل في الاسلام على جمع التحف الفنية جمعاً منظماً ، وذلك للانتفاع بها والافادة منها ، وتقديراً لقيمتها الفنية والأثرية .[١]

وازداد اهتمام الأوروبيين باقتناء وجمع التحف خلال فترة الحروب الصليبية ، حيث اشتمل ذلك على جمع المخطوطات خاصة اليونانية ، واللاتينية ، والنقود القديمة ، والتماثيل ، والايقونات ، وأخذوا يجوبون أنحاء الشرق الأدنى لجمع التحف والآثار للبابوات ، والملوك ، والأمراء ، وغيرهم .[٢]

ولا يزال البعض يعتقد أن ايطاليا هي الموطن الأول الذي ظهر فيه المتحف خلال عصر النهضة ، وخاصة في القرن ١٤م ، حيث كانت المجموعات الفنية الخاصة قد شكلت نواة المتاحف .[٣]

وفي النصف الثاني من القرن ١٧م ، أقبل الملوك والأمراء والأثرياء على اقتناء مجموعات فنية خاصة بهم ، بحيث تحولت بعض القصور التي كانت تضم تلك المجموعات الى ما يمكن تسميته بالمتاحف الأهلية .[٤]

لقد كانت جميع المقتنيات خاصة تقريباً ، وكان دخول الجمهور إليها محدوداً جداً ، باستثناء مجموعة (Elia Ashmole) في انجلترا ، والتي أصبحت تمثّل متحف أشموليان في اكسفورد سنة ١٦٨٣م ، وهو المتحف الجامعي الأول في العالم ، وبعد حوالي ٧٠ عاماً ورثت الدولة مجموعة السير هانز سلوين (S. Hans Sloane) ، فتمخّض عنها تأسيس أول متحف منظم ، وهو المتحف البريطاني في لندن .[٥]

ترجع فكرة إنشاء متاحف عامة الى الفرنسي الفون ده سان أيين (LaFont de Saint Yenne) ، الذي طالب سنة ١٧٤٦م بجمع كنوز الفن والقطع الأثرية المبعثرة ، والتي توجد في القصور في مكان واحد وعرضها أمام الهواة والفنانين ، حيث تأسس نتيجة لذلك متحف اللوفر في باريس

---

(١) زكي محمد حسن ، الكنوز الفاطمية ، المجمع المصري للثقافة العلمية ، القاهرة ، ١٩٣٨ ، ص ١٠٨ .

(٢) عياش – ١٩ : ٨ .

(٣) زهدي ١٩٦٣ : ١١٥ .

(٤) حمودي ١٩٧٧أ : ٢ .

(٥) Olander 1989 : 657.

سنة ١٧٩٣م ، والذي يعتبر أول متحف وطني في أوروبا ، وأغنى متحف بالآثار الفنية .[١]

وخلال النصف الثاني من القرن ١٩م ، أقيمت العديد من المتاحف في أوروبا ، فقد أسّس متحف الفن الزخرفي في لندن سنة ١٨٥٢م ، والذي أصبح يسمّى متحف فكتوريا والبرت منذ سنة ١٨٩٩م . كما تأسس متحف الأرميتاج في سانت بطرسبرغ - لينينغراد سابقاً - في سنة ١٨٥٢م أيضاً ، والذي كانت نواته مجموعة التحف التي كان يملكها القيصر بطرس الكبير . وفي سنة ١٨٥٥م تم تأسيس المتحف البافاري في ميونيخ . وفي الولايات المتحدة الأمريكية ، فإن المتاحف الأولى التي نشأت كمؤسسات عامة كانت متحف الفنون الجميلة في بوسطن ، الذي أسس سنة ١٨٧٠م ، ومتحف الميتروبوليتان في نيويورك والذي أسس سنة ١٨٧٢م . وغيرها .[٢]

أما في الوطن العربي ، فقد ظهرت فكرة انشاء المتاحف أولاً في مصر ، حيث تم تأسيس متحف بولاق سنة ١٨٥٨م ، ثم تبعه تأسيس متحف في العراق في مبنى السراي (القشلة) سنة ١٩٢٣ م .[٣]

وفي العصر الحديث ، قام عدد من الهواة بجمع التحف الفريدة والمواد النادرة والمصنوعات النفيسة ، فتكوّنت لديهم مجموعات خاصة ، أصبح لها دُوراً خاصة تشبه المتاحف الصغيرة الى حد كبير .[٤]

وهناك العديد من العوامل والأسباب التي شجعت على الاهتمام بجمع التحف واقتنائها ، وساهمت في انتشار المتاحف في العالم في الوقت الحاضر وهي :

١ - العامل الاقتصادي - نظراً لكون المواد القديمة التي اقتناها الملوك والأثرياء ثمينة وقيمة ، فانها دفعت بالأثرياء والمتنفذين الى اقتناء الآثار والتحف والتي امتلكتها المتاحف الشهيرة فيما بعد مقابل أثمان باهظة .

---

(١) Quaniam, p., LE LOUVRE, Translated by: C.de Chabnnes, Paris, 1977, p. 6.

(٢) Olander 1989 : 657-58.

(٣) الدباغ ١٩٧٩ : ٢١ .

(٤) حمودي ١١٩٧٧ : ٢ .

٢ - العامل الديني - لقد سعت المؤسسات الدينية الى تبني الفنون للتأثير على العواطف والمشاعر ، واستخدمتها لخدمة الأغراض الدينية ، كما في مصر القديمة وفي الكنائس ، وفي العراق القديم كالتماثيل السومرية حيث توضح الكتابات المسمارية المدونة على بعضها التأثير الديني لها .[1]

٣ - الحنين الى الماضي - وهذا اعتماداً على الحس والمشاهدة ، وعلى النصوص والآثار المادية المحفوظة في المتاحف للتذكير بالتراث وأمجاد الماضي .

٤ - تقدم السياحة - ان تحسن وسائل النقل وتطورها نشّط العملية السياحية ، ولكون المتحف قبلة السائح ، فان ذلك شجّع على تنافس المتاحف فيما بينها لإبراز معروضاتها بشكل جميل ومنظم .

٥ - الاهتمام المتزايد بالحفريات الأثرية - فقد أدت الاكتشافات المتزايدة الى تضاعف الثروات الأثرية وأضحى ذلك عاملاً مهماً من عوامل زيادة أعداد المتاحف .

٦ - تخليد من هو جدير بالخلود - فقد أطلقت أسماء بعض الأشخاص على عدد من المتاحف التي أقيمت في مساكنهم ، أو تتعلق بها ذكرى من ذكرياتهم .

٧ - الاهتمام المتزايد في اقامة المعارض الخاصة لعرض الأعمال الجميلة والابداعية ، مما أسهم في زيادة اعداد المتاحف .[2]

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٢-١٤ .

(٢) زهدي ١٩٦٣ : ١٢٠-١٢٢ .

الفصل الأول : المتحف الأثري

- أهداف ووظائف المتحف
- أنواع المتاحف
- مميزات الموقع
- تخطيط وتصميم المتحف
- العناصر الأساسية في التصميم الداخلي للمتحف :

(المداخل والأبواب ، النوافذ ، السقف ، الجدران ، الأرضيات) .

- المرافق الضرورية في المتحف :

(المكتبة ، المخازن (المستودعات) ، مكاتب الادارة ، المختبرات ، ورش الصيانة) .

- الجهاز الاداري والفني في المتحف
- الكادر الأمني في المتحف
- ميزانية المتحف

أهداف ووظائف المتحف :

لقد تغيرت النظرة الى المتاحف اليوم ، فلم تعُد تعتبر أماكن خزن أو مستودعات للقطع والمقتنيات الأثرية ، فقد أصبحت مؤسسات حضارية تعليمية ذات أهداف ووظائف عديدة .

فقد تشعّبت رسالة المتاحف وتنوعت أهدافها ، فهي تحافظ علي التراث القومي ، وتتيح استقصاء الحقيقة من مصادرها وكسب المعارف بطريق الحس والمشاهدة والمقارنة وتزويد الزائر بالوسائل السمعية والبصرية اللازمة .[1] ان تطور المتاحف يقودنا الى العديد من التساؤلات المثيرة ومنها : هل المتاحف عبارة عن أضرحة (Mausolea) ؟ حيث يعتقد الكثيرون بأن المتاحف يجب أن تحفظ المواد التي تكون قديمة أو مميزة ، أو التي فقدت وظيفتها الأصلية فقط ، وبهذه النظرة لا تبدو المتاحف أكثر من كونها مقبرة (Cemetery) مميزة أو مقاماً (Shrine) لحفظ الرفات أو الآثار الباقية من تطور الطبيعة والانسان . ويدور التساؤل الثاني حول امكانية اعتبار المتاحف مخازناً (Treasure-houses) . فقد حاول الانسان حفظ ما يمثل ثروته ، وما يوضح قوته ، أو يعبّر عن مقدرته الابداعية ، ورغم ذلك ، يبقى التساؤل فيما إذا كانت المهمة الحقيقية للمتاحف هي مجرد حماية هذه الكنوز . أما التساؤل الآخر فيدور حول امكانية اعتبار المتاحف مجموعات من التحف . ان المواد النادرة ، والتحف الغريبة ، غالبا ما تشكل جزءاً من مقتنيات المتحف ، وما تزال كذلك حتى اليوم ، كما أن مثل هذه المتاحف تكون جذابة جدا وتسترعي انتباه واهتمام عدد كبير من الجمهور ، ورغم ذلك ، فان المتاحف ليست أماكن تمنح المسرة والاثارة ، وتقدم صوراً جذابة فقط ، بل استطاعت أن تبرر وجودها عبر التاريخ ، وساهمت في تقديم أسلوب أصيل واضح يناسب تطور الجنس البشري ، كما لعبت دوراً لا يمكن نسيانه في تقدّم المدنية .[2]

بناءً على ما تقدم ، يمكن حصر أهداف ووظائف المتاحف بما يلي :

---

(١) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دليل المتاحف في الوطن العربي ، القاهرة ، ١٩٧٣ . المقدمة .

(٢) Schneider 1977 : 188 - 190.

١ - تلعب المتاحف دوراً اجتماعيا مهما ، يعكس المنافع العديدة لفئات المجتمع المختلفة ، كما يرمز للثروة والوضع الاجتماعي لجامعي المواد والتحف . ويبرز هذا الدور من خلال مساعدة الشباب ، وخاصة الأميين أو ذوي المستوى التعليمي المحدود جدا ، وذلك بتنظيم دورات ومساقات منظمة لمحو الأمية .

٢ - الأهداف التعليمية : ويتم ذلك من خلال الشروحات والتفسيرات التي تُقدّم عن المواد والمقتنيات ، ويتحقق ذلك بالعديد من الوسائل والطرق كالدراسات والمقالات والمنشورات والرحلات .(١) كما أن لعملية العرض واقامة المعارض أثر كبير في ذلك . وسيتم توضيح ذلك بالتنصيل في الفصل الثاني . اضافة لذلك ، تهتم المتاحف بإعداد برامج قصيرة وطويلة الأمد لتثقيف الجماهير بمختلف الأعمار .(٢) كما تهتم بتنظيم المحاضرات وعرض الأفلام والشرائح (Slides) وتنظيم المهرجانات وتقديم العروض التلفزيونية والاذاعية ، واقامة الحفلات الموسيقية .(٣)

٣ - تلعب المتاحف دوراً كبيراً في الاقتصاد الوطني ، ويتم ذلك من خلال السوّاح ، والصنّاع (أصحاب الصناعات الحرفية) ، حيث تجذب المتاحف السواح بشكل متزايد ، لذا يجب أن تكون مصممة حتى تعطي السائح - الذي لا يملك الوقت الكافي للقيام برحلات طويلة داخل البلد - فكرة متنوعة وشاملة قدر الامكان عن البلد الذي يزوره ، أما الحرف اليدوية (Handi Crafts) ، فان كثيراً من متاحف العالم تحتوي على ورش حرفية تعمل أبحاثا اثنوغرافية قيمة ، وتشكل مصدراً مهما من مصادر الدخل ، حيث أن الغرض الأساسي من ذلك هو حفظ الفنون التقليدية وتمكين الزائر من مشاهدتها ، وللإبقاء على ديمومة واستمرار هذا العمل كان من الضروري

---

(١) Witteborg 1965 : 22.

(٢) الشبار ، ١٩٩١ : ٢١ .

(٣) Britanica Junior 1971 : 341.

بيع تلك الصناعات ، واهداء القليل منها ، مما يحافظ على مهارات الصناع ، ويرفع من مكانتهم وأوضاعهم ، ويوفر بالتالي مورداً مالياً جديداً للمتحف .[١]

٤ - تسهم المتاحف في تعميق الاحساس بالذات القومية - ولذا فمن الضروري أن تكون المتاحف تعبيراً عن رؤية الذات القومية لنفسها وتجسيداً لوعيها بتاريخها وحاضرها ومستقبلها ، لذا تنفق الدول الملايين على اقامتها وفتحها للجمهور مجانا ، ويكون العائد ثقافي حضاري اجتماعي سيترجم نفسه الى عائد مادي بشكل غير مباشر .[٢]

٥ - تعمل المتاحف على اثارة الهمم لتحقيق الاستمرار الحضاري والابداع الانساني .

٦ - تسهم المتاحف في تنشيط الحركات الفنية ، حيث يعترف معظم الفنانين الكبار بالجميل للمتاحف لكثرة ما كانوا يترددون عليها ، مما ساعدهم على اكتشاف نواة لأسلوبهم الفني .

٧ - تسهم المتاحف أيضا في تحقيق التعاون الدولي والتفاهم البشري ، لأن الاختصاص في الآثار يتطلب معرفة واسعة بحضارات في ميادين متفرعة ، كاللغات القديمة والحديثة ، المسكوكات وغيرها ، مما يعمل على تآلف أفراد الجنسيات المختلفة .[٣]

٨ - بواسطة الاهتمام بالمتاحف والآثار يمكن تقديم صورة واضحة عن دور الأمة العربية في بناء الحضارة الانسانية ، وتدعم المتاحف اليوم حقائق التاريخ العربي في فلسطين من التشويهات الصهيونية ، مما يعزز الثقة بالنفس ويدفع المواطن العربي نحو استرجاع حقه .[٤]

---

(١) Toucet 1973 : 36 - 37.

(٢) المسيري ١٩٨٧ : ٧ .

(٣) زهدي ١٩٦٣ : ١٢٢ - ١٢٣ .

(٤) مخلص١٩٨١ : ١٥ .

أنواع المتاحف :

من الصعب أن يقوم متحف واحد بوظائف المتاحف عامة كما هو معروف ، لهذا كثرت أنواع المتاحف وتعددت خدماتها وتنوعت أنشطتها وتفرعت أقسامها ، ويمكن تصنيف أنواع المتاحف بشكل عام كما يلي :

١ – المتاحف العامة (General Museums) : وتشتمل على فروع عديدة مثل : الآثار والفن ، الفلكلور ، العلوم الفنية (Technical Science) ، الاثنولوجيا وغيرها .

٢ – متاحف التاريخ الطبيعي (Natural History Museums) : وهي لا تعرض الطيور والحيوانات فقط ، إنما تعرض أيضا تأثير الانسان على ما حوله وتأثير الطبيعة على الانسان وطريقته في الحياة .

٣ – متاحف مكرسة للتاريخ : حيث تهتم بتوضيح التطور التاريخي لمدينة ما أو بلد معين أو منطقة محددة .

٤ – المتاحف الجامعية : ان كثيرا من الجامعات في الوقت الحاضر تملك متاحفا أو قاعات أو مجموعات خاصة بها ، وذلك للمساعدة في العملية التعليمية ، ويتضح هذا بشكل مخصوص في الولايات المتحدة الأمريكية ، وسيتم التعرض لهذا النوع من المتاحف بشيء من التفصيل في الفصل الثالث .

٥ – متاحف على شكل مجموعات خاصة : حيث يكون لتلك المجموعات أهمية محددة ، كالمتاحف التي توضح تطور وسائل النقل ، أو التي تعرض نماذجاً من الزجاج أو الصناعات الأخرى .

٦ – متاحف الأطفال : لقد تزايد الاهتمام بها كثيراً في الوقت الحاضر ، خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث يبلغ عددها حوالي (٤٥٠٠) متحف .[1]

أما فيما يتعلق بالمتاحف الأثرية (Archaeological Museums) ، فيمكن حصرها بالأنواع التالية :

أ – المتاحف الموجودة في المناطق الحضرية (المتاحف المركزية أو الوطنية) .

---

(١) Britanica Junior 1971 : 340 - 41.

ب - المتاحف الموجودة في المناطق الريفية (المتاحف المحلية أو الاقليمية) .

ج - المتاحف الموجودة فوق مواقع أثرية (متاحف الموقع) .

وتعتبر المتاحف الموجودة في المواقع الأثرية ذات أهمية خاصة في الوقت الحاضر ، لأن الجمهور أصبح قادرا على زيارتها نظراً لما توفره وسائط النقل الحديثة من سرعة وراحة في السفر والتنقل . وبهذا يستطيع الزائر الإفادة كثيراً من الشروحات والتفسيرات والزيارات الميدانية لهذا النوع من المتاحف ، مما يترك لديه انطباعاً وأثراً لا يُنسى بسهولة ، فترتبط صورة الأثر بموقعه الأصلي . ويعتبر متحف (Colonial Williamsburg) من الرواد في هذا النوع من المتاحف ، ويؤمّه سنويا حوالي (٢) مليون زائر .[١]

مميزات الموقع :

عندما يراد اختيار موقع لبناء متحف جديد ، فان هناك مجموعة من الأمور يجب أخذها بعين الاعتبار ليكون الوضع أقرب الى الصورة المثالية ، وهي :

١ - ان لكل موقع خصوصيات مكانية (مناخ محلي ، تربة ، احتمال أن تكون المنطقة عرضة للزلازل أو مخاطر الفيضانات وغيره) .

٢ - علاقة المتحف بالمدينة : من حيث تسهيل التنقل للمشاة والمركبات العامة والخاصة ، وتوفر المواقف في مكان بعيد عن الأنظار ، والممرات المخفيّة للسيارات ، وقدر الإمكان يجب توفير طريق بديل يستعمل عند إغلاق الطريق الرئيسي .

٣ - المناخ المحلي للموقع : يجب قياسه بمقياس حراري هيدروغرافي لمدة سنة إن أمكن للحصول على المعلومات الدقيقة عن درجة الحرارة والرطوبة النسبية ، فالمناخ المحلي يتأثر بما يحيطه بدرجة ملحوظة ، فالريح والغبار ، التلوث ، والضوضاء ، كلها يجب أخذها بالاعتبار ، ويجب أن تحلل ذرات الغبار ويقاس مستوى التلوث .

---

(١) فيلدن ١٩٨٣ : ٥٦ .

٤ - ان زراعة الأشجار وإقامة نافورات الزينة وهيئة المبنى تساعد على تلطيف المناخ المحلي .[١]

يذكر هدسون (Hudson) بأن ساميتا. ج. بكسي (Samita J. Baxi) * تعتقد بأنه يجب أن يمتلك المتحف فراغاً كافياً ومفتوحاً حوله ، ليعطي كمية جيدة من الضوء الطبيعي ، ويسهّل عملية التهوية ، ويفضل أن يكون الموقع داخل متنزه أو حديقة ، لأنه يعطي جواً لطيفاً ومنظراً طبيعياً جميلاً ، وفي الوقت نفسه يجب أن لا يكون في مكان بعيد داخل الحديقة ليسهل الوصول اليه من الطرق الرئيسة .[٢] كما أن موقع المتحف داخل حديقة أو متنزه يقدّم المزيد من الايجابيات كتوفير اختيارات عديدة لموقع المتحف ، وتقليل خطورة الحرائق ، والتخلص من الغبار وتأثير الغازات المنطلقة من السيارات وأدخنة المصانع وغيرها من المواد المؤذية للانسان وللمواد الأثرية على حد سواء . والابتعاد عن أماكن الازعاج ، وتجنب الاهتزازات ، ورغم اعتراض البعض على زراعة الأشجار حول المتحف وخاصة العالية والضخمة منها لأنها تعمل على إضعاف كمية الضوء الساقط على المواد من أشعة الشمس أو حجزه أو إنحرافه ، لكن هذا لا يمنع من القيام بزراعتها في أماكن مختارة لا تحجب الشمس وذلك لأن هذه الأشجار تعمل كمصفي طبيعي وفعّال من الغبار والأدخنة والمخلفات الكيماوية التي تلوث هواء المدن الصناعية والمزدحمة ، كما تعمل على تثبيت رطوبة الجو ، مما ينعكس إيجاباً على المواد الحساسة للرطوبة في المتاحف . وان توفر الحديقة حول المتحف قد يتم استغلاله في عرض أنواع معينة من المعروضات ، كالنحت القديم أو الحديث ، والقطع الأثرية أو الواجهات المعمارية ، ... الخ .

---

(١) نيلدن ١٩٨٣ : ٦٦ - ٦٧ .

* تعتبر الهندية ساميتا. ج. بكسي (Samita J. Baxi) من أشهر علماء المتاحف في العالم .

(٢) Hudson, K., Museums for the 1980s, UNESCO, London, 1977, pp. 58 - 59.

أما الأرض المحيطة بالمتحف فقد يستخدم جزء منها لبناء ملاحق ، أو للقيام بأي توسع مستقبلي - سواء كان ذلك بتوسيع المبنى الموجود للمتحف أو باضافة أبنية وملاحق جديدة متصلة به - كما يمكن استغلال جزء منها كمواقف للسيارات .[١]

أما فيما يتعلق بالمتحف الجامعي ، فانه يتطلب شروطاً تختلف عما هو مطلوب في المتحف العام وخاصة فيما يتعلق بالموقع ، لأنه يقع ضمن مباني الجامعة ، واذا تعذر ذلك لانتشار كليات الجامعة في أماكن متباعدة ، فيجب أن يكون المتحف في المبنى الموجود فيه قسم الآثار ، وحتى يتمكن الطلبة من الملاءمة بين فترات وجودهم في المتحف وقاعات التدريس ، يمكن اختيار موقعه في وسط الحرم الجامعي ليكون عبارة عن واجهة حضارية يراها الجميع على اختلاف تخصصاتهم واهتماماتهم ، ويمكن استخدام الحديقة إذا توفرت حوله للعرض في الهواء الطلق ، وخاصة التماثيل الضخمة والتوابيت الحجرية ، بحيث يراعى بذلك عدم تأثرها بالعوامل الجوية ، فيستطيع الطلبة التفاعل عن قرب مع تراثهم الحضاري .[٢]

تخطيط وتصميم المتحف :

انه من الضروري مراعاة بعض الأمور عند تصميم المتحف ، ومنها :

١ - أن يبتكر شكلا جديداً للمتحف الأثري من عناصر فن العمارة السائد في المنطقة .

٢ - أن ينسجم إنسجاماً تاماً مع فن العمارة المنتشر في المدينة التي سيقام فيها .

٣ - أن يؤخذ بالاعتبار التوازن الدقيق بين أجزائه (قاعات العرض ، الإدارة ، المحاضرات) .

---

(١) Molajoli 1960 : 146 - 47.

(٢) خليل ١٩٨٦ : ٤ - ٥ .

٤ - مراعاة صحة وتناسب المداخل والأروقة والباحات والحديقة ، وانسجامها مع بعضها .

٥ - أن تكون الإضاءة والتهوية متكاملتان .

٦ - أن يسمح بعزل البناء عن الحياة العامة عزلاً تاماً ، لأنه بعيد عن الشوارع التي تحيط به ، فيكون هادئا ، وسير الزوار فيه يكون منطقيا ، ويدفع الملل عنهم باختلاف أجوائه .[١]

ومن الضروري أن يكون هناك تعاون وتنسيق بين أمين المتحف والمهندس المعماري ، ويتمثل ذلك بتقديم الوصف الكامل والخطوات الأولية للمهندس المعماري ، وأن يكون الأمين مستعداً للمشاركة في العمل دائما . ومن الأمور التي يجب أخذها بعين الاعتبار هي معرفة ما إذا كان المبنى يمثل متحفاً جديداً - حيث سيتم جمع مقتنياته لاحقا - أو أنه سيضم المقتنيات المتوفرة ، وهذا ضروري من أجل تكييف المبنى مع المجموعات الجديدة ، والتوسعات المستقبلية وغيرها من الأمور التي قد تستجد فيما بعد ، وكل ذلك هو من مسؤولية أمين المتحف . حيث أنه من الطبيعي أن كل نوع من المجموعات أو المواد له متطلبات واحتياجات خاصة ، مما يؤثر على أسلوب التصميم وشكل وحجم الغرف والقاعات ، وعلى الخدمات المتصلة بها ، لهذا يجب أن يكون المكان ملائماً للأعمال أو المواد التي ستعرض فيه . ومن المهم أيضا الأخذ بالاعتبار عند التصميم الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية ، كأن يكون المتحف هو المؤسسة العامة الوحيدة في المدينة ، فقد لا يكون هناك بديل عن استخدامها لعدة أغراض مثل تنظيم المحاضرات والحفلات الموسيقية ، واقامة المعارض ، ... الخ . لهذا فمن الضروري الأخذ بالحسبان الأمور المتعلقة بالمصادر المالية مثل طبيعة السكان ، اتجاه تطورهم كما توضحه الاحصائيات ، ونسبة المهتمين منهم بنشاطات المتحف . ومن المهم أيضاً أن يكون مخطط المتحف سهل التكيّف ويتمشى مع التطورات الجديدة . وعلى المخطط الأخذ بالحسبان أن المتحف ليس كالمعرض الذي تتم إزالته بعد فترة معينة ، وكذلك يجب أن لا يكون الاهتمام بالشكل أو الطراز المعماري هو الغاية

---

(١) عبد الحق ١٩٥٦ : ٦ - ٧ .

في حد ذاتها ، وإنما يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار الغرض الذي من أجله أقيم المتحف أيضا .[١]

يفضل أن يتم التوسع بشكل أفقي ، اذا كان المكان المتوفر يسمح بذلك ، ورغم أن هذا سيكون مكلفاً أكثر ، إلا أن له بعض الايجابيات كبناء الغرف على مستوى واحد ، وترك الأسقف حرة لاستقبال الاضاءة العلوية (Over head lighting) . ويعتمد توزيع الفراغ الداخلي للمبنى على عدة أمور منها : الغرض من المتحف ، طبيعة المقتنيات ونوعيتها ومكوناتها الأساسية . لذا فان لكل نوع من المتاحف متطلباته المختلفة ، مما يستلزم أساليب معمارية متنوعة .[٢]

إن جزءا من التعاون والتنسيق بين الأمين والمهندس المعماري وبقية أعضاء الطاقم يتمثل بتعريف المعماري بمكونات المجموعات ، ولأي نوع من الظروف تكون المواد أكثر حساسية ، وعلى الأمين اطلاع المعماري على أهمية القطع وما توحيه مما يساعده على تصميم العرض لابراز هذا الإيحاء . ومن الضروري أن لا تكون العمارة جاذبة للإهتمام أكثر من المقتنيات حتى لا يتحول النظر اليها فقط وينسى الزائر أهمية التراث الحضاري فيها . ويجب التخطيط لتسهيلات ومتطلبات العرض ، وللفعاليات التربوية وأماكن الخزن وغيرها من المرافق والخدمات[٣] التي سيتم التعرض اليها بالتفصيل فيما بعد .

إن أهم النقاط التي يجب مراعاتها قبل بدء تخطيط وتصميم المتحف هي :

١ - تحديد القرار : هل سيكون موقع المتحف في المدينة أم في الريف أم في موقع أثري ؟

٢ - اختيار العنوان الأساسي للمتحف ، كأن يكون :-

أ) لإبراز المستوى الحضاري والتربوي للمنطقة .

ب) ليكون مركزاً للبحث والدراسة والنشر .

ج) ليكون مركزاً للنشاطات الترفيهية في أوقات الفراغ .

---

(١) Molajoli 1960 : 147 - 48.

(٢) Molajoli 1980 : 333.

(٣) فيلدن ١٩٨٣ : ٦٩ .

٣ - الظروف الفنية ذات الإمكانية الأفضل لبناء المتحف .

٤ - تحديد التركيبة السكانية في المنطقة .

٥ - المستوى الأدنى من النفقات .

وبمقارنة مواقع مختلفة ، وبيانات محددة قابلة للقياس كنوع التربة ، المناخ ، وحركة السير ، ... الخ . جنباً الى جنب مع عوامل أكثر دقة أيضاً فإنها ستحدد التصور المستقبلي للمتحف ومدى قدرته على جذب الزوار . (١)

يرتبط المخطط العام لتصميم الفراغ الداخلي للمتحف بشدة مع نوعية المعروضات وأهميتها ، حيث أن لمواد العرض المختلفة عدة متطلبات ، على المصمم أن يأخذها بعين الاعتبار عند التصميم . (٢)

قد تكون الغرفة المناسبة للعرض بشكل عام بأبعاد حوالي (٤٨٠ × ٦٩٠ سم) ، وبارتفاع حوالي (٤٢٠ سم) ، وفي حالة مواد الفن الزخرفي أو التطبيقي (معادن ، زجاج ، خزف ، أنسجة ، ... الخ .) يتم عرضها داخل خزائن في غرف من الأفضل أن لا تكون سقوفها عالية . أما المواد النفيسة والمجوهرات يفضل وضعها في خزائن مثبتة داخل الجدران ، ومزودة بمعدات للاقفال أو الاغلاق المحكم ، وأجهزة حماية ضد السرقة ، وتتم الإضاءة من داخلها ، في حين تكون الغرف شبه معتمة . ويتم عرض الألوان المائية والرسومات والحفر والأنسجة في غرف طويلة وضيقة وليست مربعة ، أي تكون شبيهة بالممرات ، ويفضل اضاءتها اصطناعيا ، وبذلك لا يحتاج الزائر للسير مسافة كبيرة ليستوعب المواد المعروضة ويتمعن في النظر اليها . (٣)

يختلف حجم قاعات العرض المخصصة للتماثيل باختلاف حجم التماثيل المراد عرضها . واذا كانت التماثيل ستعرض مستقلة عن غيرها فان حجم القاعة يتم تقديره مع مراعاة عدد الزوار المتوقع دخولهم الى القاعة في وقت واحد ، وبما يلائم ابرازها في صورة تتفق وأهميتها . ومن الجدير بالذكر أنه يمكن عرض

---

(١) Lehmbruck 1974 : 139.

(٢) النحاس ١٩٩٠ : ٧٦ .

(٣) Molajoli 1980 : 333.

التماثيل في الهواء الطلق ، يستثنى منها التماثيل التي لها أهمية فنية أو أثرية ، أو التي يُخشى عليها من الناحية الأمنية أو الظروف الجوية .[١]

في التصميم الحديث يفضل أن يكون التقسيم الداخلي للمبنى سهل التعديل حتى يتوافق مع المتطلبات المتباينة للمعروضات المستجدة باستمرار ، لذا يجب أن يكون البناء « مرنا » ، وفي الوقت نفسه ، يبقى الإطار العام بدون تبديل أو تغيير (المداخل والمخارج ، نظام الإضاءة ، الخدمات العامة والمرفقات الفنية) ، وهذا مهم بشكل خاص في المتاحف الصغيرة ، لأنه يسمح بعمل توسعات جديدة وإضافية . أما الترتيب الداخلي ، وتوزيع القاعات فقد يكون مؤقتا أو دائما نسبياً ، وفي الحالة الأولى ، يتم تقسيم الأماكن والقاعات بواسطة فواصل أو حواجز متحركة ، أو هياكل معدنية رفيعة مكسوة بقماش أو ألواح خشبية وغيره .

أما فيما يتعلق بحركة الجمهور داخل المبنى ، فان وجود مسلك واحد غير مرغوب فيه خاصة في المتاحف الكبيرة ، لكنه قد يفي بالغرض في المتاحف الصغيرة ، كما يسهُل عملية المراقبة والاشراف .[٢]

بشكل عام ، فانه من الضروري أن تكون بناية المتحف الأثري صغيرة الحجم نسبيا ، وأن لا تحتاج زيارتها فترة تزيد عن ساعة واحدة ، حتى يتم تحقيق الهدف المنشود من الزيارة ، وهذه الناحية تميز متاحف الوطن العربي عن المتاحف العالمية الكبيرة كاللوفر ، البريطاني والارميتاج وغيره . لهذا يجب على المصمم النظر الى نوعية المعروضات أولا ، ثم يقرر حجم مبنى المتحف .[٣] وفي اعتقادي أن ذلك لا يتناسب مع الاحتمالات الواردة بالحسبان فيما يتعلق بالتوسعات المستقبلية للمتحف الأثري ، وتزايد أعداد القطع الأثرية بصورة ضخمة جداً نتيجة للاهتمام المتزايد بالنشاطات والحفريات الأثرية ، وكذلك زيادة آفاق التعاون الدولي بين المتاحف مما يؤدي الى تبادل القطع أو إعارتها أو إهدائها . وكل ذلك يتطلب وجود مساحة مكانية واسعة وقاعات كبيرة وعديدة لاستيعابها ، ومن ثم

---

(١) النحاس ١٩٩٠ : ٧٧ – ٧٨ .

(٢) Molajoli 1980 : 330.

(٣) الدباغ ١٩٧٩ : ٦٨ .

عرضها وخزنها . وبالتالي ، فان تحديد فترة زيارة المتحف ربما لا يتوافق مع الهدف المنشود من تلك الزيارة ، خاصة اذا كان هناك أعداد كبيرة من المعروضات النادرة والمهمة ، التي تستوجب التمعن في النظر اليها سواء لقيمتها التعليمية أو الجمالية .

العناصر الأساسية في التصميم الداخلي :

المداخل والأبواب :

قد يكون وجود مداخل خارجية كثيرة ضروري لخدمات المتحف العديدة ، لكنه قد يؤثر سلبيا علي اجراءات المراقبة والأمن ، لذا يفضل أن تكون المداخل قليلة ما أمكن ، ويجب أن يكون للمتحف مدخل عام واحد ، بحيث يكون في مكان منفصل عن بقية الأبواب ، ويؤدي الى بهو يمكن استعماله في تقديم العديد من الخدمات .[١] ويعتبر أول وآخر ما يراه الزائر من المتحف ، ومكان تجمع الزوار ، ومكتب استعلامات ، وفيه يتم عرض الملاحظات ، وإعطاء التوجيهات ، وتوزيع وبيع البطاقات والكتالوجات ، وترك الأمانات وتنفيذ الإجراءات الأمنية .[٢] ومن الضروري أن تكون الأبواب الخارجية قوية لتوفير الحماية اللازمة ، وأن لا يكون هناك أبواب داخل المتحف باستثناء ما هو ضروري لفصل جزء من المبنى عن البقية لأسباب وظيفية (أبواب تقود إلى بهو المدخل العام وخارجه ، أو الى مكاتب الإدارة ، أو الى غرف الخزن والخدمات الأخرى ، ... الخ .) ، ولا يفضل استعمال الأبواب بين غرف العرض ، وانما تبقى متصلة مع بعضها من خلال أبواب مفتوحة . وفي العادة تكون هناك أبواب عند بداية ونهاية كل مجموعة من الغرف ، لتجعلها منفصلة عن المتحف حينما يكون مغلقا أمام الجمهور ، أو لأية أسباب أخرى ، كعمل تصليحات أو ترتيبات ، ... الخ. ويجب أن تكون المداخل بارتفاعات متناسقة في جميع أقسام المتحف ، ويفضل أن يكون الارتفاع بشكل يمكّن من

---

(١) Molajoli 1980 : 334.

(٢) النحاس ١٩٩٠ : ٤٢ .

تحريك أو نقل المعروضات كبيرة الحجم بسهولة من غرفة الى أخرى ، وقد يصل الأمر الى أن تترك المداخل مفتوحة حتى السقف اذا كانت القطع ذات أحجام ضخمة جدا .[١] كما يجب أن تكون الأبواب على شكل فتحات بسيطة وخالية من الزخرفة المعمارية ، وأن لا يكون سقف الأبواب معقوداً ، بل مستويا لإحكام الاغلاق ، وتعتبر الأبواب الخشبية الأكثر شيوعاً في المتاحف ، في حين أن الأبواب الحديدية أفضل منها عند حدوث الحريق .[٢]

النوافذ :

على أي ارتفاع قد توضع عليه النوافذ ، يجب مراعاة ما يلي :

١ - أن تكون ذات حجم مناسب لإضاءة الغرفة .

٢ - أن تكون محكمة البناء لاغلاقها بأمان وإحكام .

٣ - أن تكون غير موصلة للحرارة من الخارج .

وبالعادة ، يفضل أن تكون ذات إطارات معدنية ، لأنها أكثر متانة وتحملاً ، وأسهل عند الرفع أو الحمل لخفتها . أما زجاجها ، فيكون غير ملون ، وله القدرة على نشر الضوء .[٣]

السقف :

لا يوجد بناء بدون تحديد غطائه العلوي ، وقد يستخدم السقف كخلفية للعرض أحيانا ، وأيضا كمحتوٍ للخدمات من وسائل التحكم الضوئي (اضاءة طبيعية واصطناعية) والتحكم الحراري (حرارة ورطوبة) .[٤]

إن السقوف المعلقة خفيفة ومنفصلة عن السقوف الحقيقية المبنية بالأعمدة الخشبية أو الطابوق أو الخرسانة المسلحة وتستخدم لإخفاء أعمدة السقف ،

---

(١) Molajoli 1980 : 334.

(٢) الدباغ ١٩٧٩ : ١٥٨ .

(٣) Molajoli 1960 : 167.

(٤) النحاس ١٩٩٠ : ١٠٥ .

وللاستفادة من الفراغ الموجود بينها وبين السقوف الحقيقية عند وضع أجهزة الخدمات المتعددة . أما السقوف المنحنية التي تعلو بعض الردهات والقاعات المركزية والممرات والغرف فلا ينصح بها لأنها تركز الصوت وتحدث الصدى وتربك الهدوء .(١)

الجدران :

يجب معالجة الجدران لتظهر بصورة مريحة ، وتضفي على الغرف منظراً جميلاً ساراً ، وكذلك الحال بالنسبة لخدمتها ، كالتنظيف ، وإظهار المعروضات بمظهر لائق . وتلعب المواد والألوان دوراً رئيسياً في ذلك ، ويتم اختيارها بناءً على ذوق المصمم ورأيه . ولتجنب الرتابة (الملل) فان الجدران الضخمة تتم معالجتها بالجبص ، أو يتم تظليلها بدرجات متعاقبة من الألوان من أجل تنعيمها .

من الجدير بالذكر أن وضع ا لمتحف يختلف عن المنزل ، إذ يجب على المتحف استخدام الألوان التي تمتص الضوء في حالة توفر الرؤية الجيدة ، كما أن الاستعمال المناسب للون يضفي نوعاً من التجانس أو الانسجام على الجو العام للقاعة ومعروضاتها .

عندما تكون الجدران عالية جداً ، يتم طلاؤها بطلاء ملون حتى ارتفاع محدد ، ويترك الباقي أبيض اللون ، كلون السقف . ومن الجدير بالذكر أن هناك اتجاه حديث لوضع المعروضات على مستوى أدنى من السابق ، حيث اتضح بأن في ذلك إرهاق أقل على الزائر عندما ينظر الى أسفل بزاوية خفيفة مما هو الحال عندما ينظر الى أعلى .(٢)

هذا ومن الضروري تجنب جذب الانتباه الى نقاط ومساحات معينة بوضع مفاتيح الإضاءة وأجهزة الأمن وما شابه ذلك خلال مجال الرؤية ، فتجذب الانتباه وتتنافس مع المعروضات ، فالأفضل وضعها في مساحات منفصلة تماماً ، أما إذا

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٥٩ .

(٢) Molajoli 1960 : 168 - 69.

تحتم وجودها على الجدار فتكون إما مرتفعة أو منخفضة جدا وبعيدة عن المنطقة المخصصة للعرض . ومن المهم هنا مراعاة لون ومادة سطح الجدار لأنها ذات تأثير نفسي وبيئي على الزائر .[١]

الأرضيــات :

إن اختيار أرضية المتحف لا يعتمد فقط على أنها مجرد سطح لخدمة الحركة الأفقية ، بل لأنها تلعب دورا مهماً في العرض كخلفية مرئية للمعروضات ، كذلك كسطح تعرض عليه هذه المعروضات مباشرة أو على الإطارات والحوامل وفي خزائن العرض ، كما تلعب الأرضية دوراً رئيسياً في الإضاءة الداخلية بما تعكسه من أشعة ضوئية على الجدران والأسقف . ان هناك عدة نقاط يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار نوع الأرضية ، منها :

١ – أن تتوفر بها قوة التحمل ، حيث يجب أن تكون المواد المستعملة صلبة لمقاومة الاحتكاك .

٢ – أن تتميز بسهولة الصيانة ، وتدني كلفة تنظيفها .

٣ – يجب أن تكون ذات لون أغمق من الجدران وبمعامل انعكاس أقل من ٣٠ ٪ ، وهذا لا يعني أن تكون الأرضية داكنة جداً ، لأن هذا النوع له عيوبه وسلبياته ، منها :-

أ) إظهار آثار الأقدام والأتربة .

ب) خلق تباين شديد مع الاضاءة الخارجية في الأجزاء المجاورة للفتحات الخارجية .

ج) التأثير على كل الأشياء الداخلية فتجعلها شديدة التباين بين الفاتح والقاتم لغياب الأشعة المنعكسة التي تساعد على الإقلال من شدة الظلال .[٢]

---

(١) النحاس ١٩٩٠ : ٩٧ – ٩٨ .

(٢) النحاس ١٩٩٠ : ١٠٢ – ١٠٥ .

٤ - يجب أن تكون أرضية المتحف مستوية ليسهل المرور من غرفة إلى أخرى ، ويجب أن لا تبنى فيها عتبة حتى لا تعيق التنقل .

٥ - إن الأرضيات المزخرفة والمزينة بالنقوش أو الرموز تحوّل إنتباه الزوار اليها وتصرف أنظارهم عن المعروضات ، وهذا غير مرغوب فيه .[١]

هناك أنواع عديدة من المواد الممكن استخدامها في أرضيات المتاحف ، ولكل نوع ايجابياته وسلبياته ، لذا من الضروري دراسة تلك الايجابيات والسلبيات لكل منها قبل الاختيار . وأهم هذه المواد هي : الأرضيات الاسمنتية ، أرضيات الحجر والرخام ، أرضيات الآجر (القرميد) ، أرضيات الخشب ، أرضيات الفلين ، أرضيات المطاط ، الأرضيات المشمّعة (Linoleum) ، أرضيات الآجر الاسفلتي ، أرضيات الورنيشات البلاستيكية وغيرها .[٢]

المرافق الضرورية في المتحف :

المكتبة :

في كل المتاحف ، خاصة صغيرة الحجم منها ، يجب تحديد الهدف من المكتبة بعناية لتزويدها بمساحة مكانية ملائمة وبالأثاث والتجهيزات المناسبة . وقد يتم تخصيص غرفة أو أكثر للمكتبة عند تصميم المتحف ، وهذا يعتمد على الإمكانيات المتوفرة ، واذا كانت مكونة من غرفة واحدة فانه من الضروري أن تكون ضخمة ، ومحتوية على رفوف للكتب ، وطاولات للدراسة ، ويفضل إضاءتها عن طريق النوافذ الجانبية ، لأنها تمكّن من وضع أكبر عدد من الطاولات تحتها ، وكذلك فهارس البطاقات . أما اذا كانت المكتبة مكونة من غرف عديدة ، فيجب ترك أو تخصيص أكبرها للكتب ، في حين تستخدم صغيرة الحجم منها كمكتب لأمين أو قيّم المكتبة ، ولاستعمال القرّاء وعرض الدوريات والكتب الحديثة .

إنه من الضروري أن تكون الجدران ، الأبواب ، والأرضيات مقاومة للحريق ،

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٥٨ - ١٦٠ .

(٢) Molajoli 1960 : 169 - 70.

وغير موصلة للأصوات والإزعاجات من بقية أقسام المتحف . كما يفضل أن تكون المكتبة قريبة من مكاتب الإدارة ، حيث سيتم استخدامها من قبل الزوار والتلاميذ ، لذا من المهم أن يكون الوصول إليها سهلاً من قاعة بهو المدخل .

المخازن (المستودعات) :

حتى في المتاحف الصغيرة ، فانه ليس ممكناً وغير محبّذ أيضاً عرض كل القطع الأثرية ، لذا كان من الضروري توفر غرفة خزن على الأقل في كل متحف تختلف في متطلباتها عن قاعة العرض ، وعادة توجد في التسوية ، ويجب أن تكون جافة غير رطبة ، وآمنة ، ويسهل الإشراف عليها ، ومضاءة بصورة جيدة . (١)

مكاتب الادارة :

يتباين حجم المكان المخصص لمكاتب الادارة بناءً على حجم المتحف ، واتساع أنشطته الثقافية ، وحجم طاقمه ، وفي الحد الأدنى ، يكون هناك مكتب للأمين ، ومكتب للسكرتيرة ، وآخر للخدمات الإدارية . أما المتاحف الكبيرة التي لديها إدارة مستقلة أو تُدار من قبل مجلس أمناء (Board of Trustees) فان الأمر يتطلب وجود قاعة للاجتماعات ، وأخرى للانتظار ، ومكتب للأمين . ومن الضروري أن تكون المكاتب متصلة بالمتحف ، ويفضل أن يتم ذلك من خلال بهو المدخل الرئيسي ، وبهذا يكون هناك ممراً منفصلاً أو مستقلاً للاتصال مع الجمهور ، ومن المهم أيضاً أن يكون لمبنى المكاتب مدخلاً مستقلاً . وهكذا تكون ساعات عمل الموظفين والإداريين منفصلة عن أوقات دوام المتحف .

المختبرات :

من الضروري أن تكون المختبرات متناسبة مع حجم المتحف ، وفي كل الأحوال ، يجب توفر غرفة لأعمال الترميم والعمليات الفنية المختلفة اللازمة

---

(١) Molajoli 1960 : 176-78.

لصيانة ممتلكات المتحف . لذا يجب أن تكون مباني المختبرات واسعة بشكل معقول ، والإضاءة جيدة ، والتهوية أيضاً . ومن الضروري أيضاً تجهيزها بكل الاحتياطات لمنع السرقة والحريق ، وتسهيل عملية الوصول اليها من داخل المتحف ومن خارجه ، سواء بالنسبة للموظفين أو القطع والمعدات .

ورش الصيانة :

إن وجود ورش مجهزة بشكل مناسب ، يعتبر أمراً ضرورياً بالنسبة للمتحف للقيام بالعديد من الخدمات وأعمال الصيانة كالنجارة ، الميكانيك ، الكهرباء ، ... الخ . وتوجد مثل هذه الورش في العادة في طابق التسوية بالقرب من المختبرات ، ويكون لها مدخل منفصل لتسهيل حركة الطاقم وادخال الأجهزة والمعدات والقطع وإخراجها . [١]

الجهاز الإداري والفني في المتحف :

إن المتحف ليس مجرد واجهة تستقبل الجمهور وتعرض عليهم روائع المقتنيات المختلفة فقط ، لكنه مركزعلمي يعمل فيه طاقم من الباحثين والاختصاصيين والفنيين والعمّال كفريق واحد ليحقق المتحف أغراضه ووظائفه . ولكل من أعضاء الطاقم دوره المتحفي ، حيث تتطلب جميع الأدوار ثقافة ودراية ومسؤولية . ويبدأ الاختصاص بالدراسة الأكاديمية ، ويتوسع بالدورات التدريبية والاطلاع المستمر على تجارب الآخرين وعلى تطور الصناعة المتحفية وعلم المتاحف وحضور المؤتمرات والندوات واللقاءات والمشاركة فيها سواء على المستوى الوطني أو الدولي . [٢]

لقد اهتمت اليونيسكو ومجلس المتاحف العالمي بموضوع تدريب وتأهيل طاقم المتحف ، حيث قدّمت تبرعات مادية من أجل توفير التدريب الجيد للطاقم ، كما ركّز المؤتمر السابع الذي عقد في نيويورك تحت رعاية مجلس المتاحف العالمي

---

(١) Molajoli 1960 : 178 - 79.

(٢) بهنسي ١٩٩١ : ١ .

كثيراً على هذا الموضوع ، وقدّم التوصيات الضرورية لتدريب طاقم المتحف .[١] ورغم الاهتمام الدولي بهذا الموضوع ، إلاّ أنّ بعض المتاحف الموجودة منذ ثلاثة قرون تقريباً ، لم تُعره الإهتمام الكافي ، فبقيت على بدائيتها ، وفي المقابل ، يمكن أن يُعزى الاهتمام المتزايد في بعض المتاحف بالتدريب والتأهيل الى عدة أسباب كطبيعة المتحف ونوعية الجمهور ، ... الخ .[٢]

ويمكن تصنيف طاقم المتحف كما يلي :

أ - الفريق العلمي - يشمل الأمناء ، القيّمين (keepers) ، المساعدين ، مختصين في التعليم ، ومختصين في الصيانة والترميم .

ب - الفريق الفني - يشمل رسامين ، موثّقين (Documantalists) ، قيّم مكتبة ، موظفي أمن ، اضافة الى فنيي ترميم بمستوى متوسط .

جـ - فريق الخدمات - ويشمل عمال صيانة وتنظيفات ، سكرتيرة وغيرهم .[٣]

ويتولى الأمين الدور الأول والشامل في عملية إنشاء المتحف وادارته وتحقيق أهدافه ، وهو اذ يحتاج الى عدد كبير من المساعدين والاختصاصيين فانه يبقى كقائد الأوركسترا عارفاً بجميع الاختصاصات ، قادراً على التنسيق بينها وتوجيهها نحو الهدف الأمثل الذي ينشده المتحف .[٤] حيث يقوم بمراقبة المواد وفحصها ، المساهمة في الحصول على مواد وقطع جديدة ، والتأكد من أصالة المواد وترتيبها بناءً على تسلسلها التاريخي أو مظهرها الجمالي ، كما يقوم بالإشراف على تخطيط وتنظيم المعارض الدائمة أو المؤقتة ومتطلباتها المختلفة كتحديد تقسيمات القاعة ، وألوان الجدار ، ... الخ .[٥] ونظراً لأهمية الدور الذي يقوم به ، فانه من الضروري أن لا يتم اختياره وتعيينه بناءً على أساس اجتماعي أو اعتبار سياسي أو أية اعتبارات أخرى ، ولكن بناءً على مؤهله العلمي وخبرته

---

(١) Boylan 1987 : 226.

(٢) Singleton 1987 : 221.

(٣) De V.B 1981 : 652.

(٤) بهنسي ١٩٩١ : ٢ .

(٥) Schreiber 1989 : 658.

Text Stamp

العملية .[١] وحتى يؤدي عمله بكفاءة ، عليه أن يتعاون مع أعضاء الطاقم ، لأن هذا يخدم العمل المتحفي ، ويؤدي الى تحقيق الهدف الأساسي .[٢] ومن الضروري أيضاً أن يقيم علاقات وصداقات مع العديد من الهيئات والمنظمات والشخصيات سواء كان ذلك مع اتحادات ذات طبيعة اقتصادية ، أو تربوية ، أو سياسية ، لأنها تلعب دوراً مهماً في تقدم العمل المتحفي .[٣]

وغالباً ما يتم تشكيل مجلس أمناء (Board of Trustees) - خاصة في المتاحف الكبيرة - يقوم بوظيفتين أساسيتين هما :

١ - العمل على زيادة الموارد المالية للمتحف ، ليتمكن من القيام بوظائفه بسهولة ودون عقبات ، فعلى المجلس تقع مسؤولية توفير الأموال واستثمارها .

٢ - العمل على ايجاد سياسات تحكم ادارة المتحف .[٤]

أمّا القيّمون (Keepers) فان كلاً منهم يكون مسؤولاً عن دائرة مستقلة ، وهذا في المتاحف الكبيرة خاصة . ويقوم المساعدون بتنظيف القطع واصلاحها ودراسة المجموعات في كل دائرة ، وتسجيل وترتيب العينات بشكل منظم في القاعات والمخازن .[٥] ويعمل فنيو الصيانة والترميم على تقييم حالة المواد ، ومعالجتها بعمليات كيماوية وفنية حتى تصمد أمام المؤثرات الطبيعية والبشرية ، وقد تُعالَج لتظهر شبيهة أو قريبة من الحالة الأصلية لها ، وهذا يتم عادة بعد تسجيل وتوثيق المعلومات الأولية عن المادة .[٦]

أمّا الحراس فتتمثل وظيفتهم في الحفاظ على أمن وسلامة المتحف من السرقة أو التخريب المتعمد وغيره ، ونظراً لأهمية دورهم ، فيفضل أن يكونوا على علم بما يجري من أعمال بالمتحف حتى يزيد اهتمامهم بذلك ، وقد يتم

---

(١) Burns 1962 : 22.

(٢) Lasko and Lode wijks 1982 : 33.

(٣) Schommer 1960 : 31.

(٤) Burns 1962 : 22.

(٥) Allan 1960b : 65-66.

(٦) Schreiber 1989 : 658.

اشراكهم في بعض الأعمال ليدلوا بآرائهم من الناحية الأمنية . وعند اختيارهم يجب الأخذ بالاعتبار أن يكونوا لائقين جسدياً وعقلياً ، ومن المهم أيضاً أن يكونوا على مستوى كافٍ من التعليم ، ليقوموا بعملهم على أكمل وجه . [١] ولأهمية الناحية الأمنية والكادر الأمني في المتحف ، فان ذلك يتطلب عرضاً أكثر تفصيلاً ، وهذا ما سيتم تناوله لاحقاً .

الكادر الأمني في المتحف :

نظراً لأهمية الناحية الأمنية في المتحف ، فانه من الضروري الأخذ بالاعتبار متطلبات الأمن الأساسية في كل مرحلة من مراحل تخطيط المتحف الجديد . وقد اهتمت اليونيسكو كثيراً بحفظ التراث الحضاري من خلال الحث باستمرار على تبني برامج معينة على نطاق واسع لمواجهة الزيادة الشديدة في عمليات النقل غير المشروع للمواد الأثرية ، وخاصة السرقات من المتاحف ، ونهب الآثار من المواقع الأثرية . [٢] كما أولى مجلس المتاحف العالمي هذا الموضوع كل الأهمية ، فقد طلب منذ سنة ١٩٥٧ من الشرطة الدولية (الانتربول) دراسة خطة للوقاية بدلاً من العلاج ، ووضعت بالفعل دراسة مفصلة عن ذلك . وسارعت اليونيسكو بالاتصال بمختلف متاحف العالم للحصول على المعلومات المتعلقة بحماية كل متحف لكنوزه الخاصة ، حيث تفاوتت المتاحف في ذلك ، فمنها ما كان يستعمل طرقاً بسيطة جداً ، وبعضها يستعمل أساليب متطورة وغاية في الدقة كما هو الحال في متحف فينا . [٣]

وفيما يتعلق بمسألة السرقة والتخريب المتعمد ، فان هناك إجماع بالرأي تقريباً على أنه لا توجد حلول سهلة لأمن المتحف ، ولا يستطيع أي نظام أمني أن يضمن الحماية الشاملة والدقيقة ، لذا يجب عدم الاعتماد بشكل أساسي على الحراس وحدهم ، أو على الأجهزة الالكترونية بشكل منفصل ، بل على كليهما في

---

(١) Sportouch 1974 : 36-37.

(٢) Court 1974 : 42.

(٣) العطار ١٩٦٧ : ١٣٣ .

نفس الوقت . وهناك العديد من التدابير الأمنية الضرورية لحماية المتحف من السرقة والتخريب المتعمد منها :

- توفير حراسة أو كشف نظامي من قبل الحراس ، وفحص القاعات بعد إغلاق المتحف مباشرة للتأكد من عدم وجود أحد مختبئ بالداخل ، ومن الجدير بالذكر أن بعض المتاحف تستخدم نوعاً من الكلاب لمثل هذا الكشف .
- وضع فواصل أو حبال لفصل الجمهور عن القطع المعروضة .
- تدريب الحراس وإعطائهم التوجيهات والتعليمات اللازمة فيما يتعلّق بإلقاء القبض على اللص ، أو البحث ، أو المساعدة الأولية ، أو كيفية التعامل مع المريض عقلياً ، أو التعامل مع العجزة والمعاقين وبقية فئات المجتمع .
- فحص المفاتيح المستخدمة من قبل طاقم المتحف يومياً للتأكد من عدم خروجها من المبنى .
- توفير المنشورات التي تتحدث عن أمن المتحف ، وعقد المؤتمرات والندوات .
- استخدام جهاز اتصال (Walkie-talkies) بين مداخل المتحف ومع مركز البوليس في المنطقة ، واذا لم يكن هذا الجهاز فعّالاً بسبب طبيعة المبنى ، يستعمل بدلاً منه نظام سلكي (Wired inter Com System) أو تلفونات خاصة .
- عمل فحص لكل شخص قبل بدء تشغيله بالمتحف من قبل دائرة البوليس أو التعقيب ، والتأكد من عدم وجود جرائم أو ادانات سابقة عليه .
- عدم السماح للزوار بإحضار المحافظ الجلدية والتي يمكن إخفاء القطع داخلها . كما يجب فحص الشماسي أيضاً .
- التقليل من استخدام الحواجز (Screens) ، لأنها تجعل مراقبة القاعات صعبة .
- عمل مخطط طوارئ لتسهيل الحركة عند حدوث الأعاصير ، الفيضانات ، أعمال الشغب ، الزلازل ، الحريق ، ... الخ . ومن الضروري أن يكون متوفراً بين أيدي أكبر عدد ممكن من الموظفين ، ومنهم الحارس الليلي ، ويحتوي هذا المخطط على أرقام الهواتف للمؤسسات الهامة كالبوليس والإسعاف والمطافئ وغيره .
- اغلاق بعض القاعات في حالة غياب بعض الحراس لسبب ما .

- توفير نظام انذار سريع مثل صافرات الانذار لاعطاء الإشارة والتنبيه في حالة الكشف عن سرقة أو تخريب ، فيقوم الحراس بإغلاق أبواب المداخل مباشرة حتى لا يدخل أو يخرج أحد .
- عدم شراء القطع المستوردة بشكل غير قانوني أو شرعي .[١]

إن أكفأ الأجهزة في حماية المتاحف تعتمد على المبادئ الكهربائية المغناطيسية ، كأجهزة التلفزيون الخاصة ، والرادارات المتحفية ، وأجهزة الاشعاعات تحت الحمراء التي تعمل خلال الليل ، وكلها تمكّن الحراس من الاشراف على مساحات كبيرة من المتحف ، بنقلها صور أقسام المتحف الى محطة مركزية توضع تحت المراقبة باستمرار .

وفي هذا المجال ، أرى أنه لا يمكن توفير مثل هذه الأجهزة والمعدات في كل متحف ، فذلك ممكن في المتاحف العالمية الشهيرة ، والمتاحف الوطنية الضخمة الى حد ما . أما المتاحف الاقليمية والمحلية الصغيرة منها فهذا لا يمكن تحقيقه ، لأن ميزانية مثل هذه المتاحف غالباً ما تكون محدودة جداً ، كما أن حجمها وطبيعة بنائها ومعروضاتها لا تتطلب بالضرورة وجود مثل هذه الأجهزة أيضاً .

من الأفضل تنويع الأجهزة المستعملة في المتحف ، لأن استعمال جهاز وحيد يصبح عديم الفائدة ، اذا تمكن السارق من قطع التيار الكهربائي ليعم الظلام ، ومن الضروري فحص أجهزة الانذار لضمان سلامتها بشكل دائم . وتتنوع الأجهزة الآلية ، فمنها ما يقوم بارسال موجات مستمرة ، فاذا اعترضها السارق حين مروره خلسة بعد إغلاق المتحف ، قامت إشارات الإنذار بتنبيه الحراس ، ومنها ما يتألف من سجاجيد مكهربة تطلق أجراس الانذار ، وتشعل الأنوار القوية في القاعة عندما يدوسها اللص ، كما توجد آلات تصوير خفية تسجل آلياً صورة السارق حالما يشرع بالجريمة ، وتمكّن الشرطة المحلية والدولية من معرفة اللص بعد وقوع السرقة ، وكل ذلك يجب أن يُحاط بالسرية التامة ، لأن معرفة السارق بنوع الأجهزة المستعملة يسهل القيام بالسرقة الى حد كبير .[٢]

---

(١) Bostick 1968 : 15-17.

(٢) العطار ١٩٦٧ : ١٣٤-١٣٥ .

من الضروري اختيار الأجهزة الأمنية بعقلانية ، بحيث تكون سهلة الحفظ والصيانة ، ومتدنية التكاليف ، ويجب أن يكون النظام الأمني مرناً . ومن الجدير بالذكر أن الشركات التي تصنع مثل تلك الأجهزة تكون مستعدة للتعاون والتنسيق مع مصمم المتحف ، لتُسوِّق أكبر كمية من معداتها . لذا يجب أن يبقى الطاقم الأمني في المتحف على إتصال دائم مع تلك الشركات من أجل الحفاظ على الأجهزة وصيانتها .[١]

إن التدابير الأمنية وأجهزة الحماية الآلية السابقة ، تتعلق بالدرجة الأولى بقاعات العرض في المتحف . وبما أن مناطق الخزن تحتوي على قطع ومواد مهمة ، كان من الضروري أخذها بعين الإعتبار من حيث الأمن والسلامة أيضاً . إن الفحص لقاعات العرض يمنح الحماية الأمنية لها ، وهذا لا يتوفر للقطع الموجودة في مناطق الخزن ، فقد تكون بعض مناطق الخزن واسعة وفي الوقت نفسه ذات كادر قليل العدد ، فيتم فحصها بصورة غير منتظمة . ومن الممكن أن تزداد بعض التهديدات الكامنة كتشقق السقف أو حدوث عطل في أحد الأجهزة المختلفة قبل أن يتم اكتشافها ، وكذلك فإن فقدان احدى القطع ، ربما عن طريق السرقة ، قد يمر دون اكتشافه لفترة طويلة أحياناً ، لهذا ، فإن الفحص الدوري لمناطق الخزن ، والتدابير الأمنية العامة لجميع مناطق تسهيلات خزن القطع والطرق المتبعة بصرامة ودقة للوصول الى القطع ، لها أعظم الأهمية في الحفاظ على الجاميع المتخفية . إن الجاميع المزدحمة والمكدّسة وغير المنظمة تقلّل من فعالية الفحص النظري ، لأن دلائل العبث أو فقدان القطع لا يمكن كشفها بسهولة من قبل الحراس . وإن التخطيط الطبيعي لمناطق الخزن وعلاقتها بالمناطق الأخرى في المتحف يكون مهماً جداً للسيطرة على السرقة أو التخريب المتعمد . ويجب أن يكون زوار مناطق الخزن برفقة أمين المتحف دائماً ، وأن يمروا عبر منطقة التسجيل والسيطرة كنقطة مراقبة أولية .[٢]

---

(١) Hill 1977 : 35-36.

(٢) جونس ١٩٨٥ : ٤٢-٤٤ .

الإجراءات الأمنية ضد الحريق :

غالباً ما تبدي السلطات المختلفة (السلطات البلدية ، شركات التأمين ، مؤسسة الإطفاء وغيرها) اهتماماً كبيراً من أجل توفير التدابير الأمنية والإجراءات الوقائية في المتاحف . وفيما يخص أمن وسلامة المتحف من الحريق هناك بعض الاحتياطات الواجب توفرها والعمل بها في المتحف وهي :

- على كل متحف اقتناء أنظمة منبهة ضد الحريق ، ترتبط مباشرة مع مراكز الإطفاء .
- يجب توفر مطافئ يدوية (Fire Extinguishers) في المتحف .
- ويجب توفير محابس مياه بالشوارع القريبة من المتحف لاطفاء الحريق بسرعة .
- من المهم جداً أن يستعمل في المتاحف مواداً مقاومة للحريق (Fire proof) أو مواداً صعبة الاشتعال .[1]

الاجراءات الأمنية ضد النزاع المسلّح (الحروب) :

إن سلامة وحماية المتاحف خلال فترات النزاع المسلّح أو الحروب يجب أن تكون منظمة على مستوى دولي ، حيث تكون الحكومات هي المسؤولة عن ذلك ، وهذا يستلزم تبني إجراءات وتدابيروقائية متعلقة بالتنظيم تصدرها الدوائر الحكومية لتعمل بها إدارات المتاحف الوطنية والمتاحف الإقليمية أو المحلية ، مما سيؤدي الى تفادي الأضرار التي قد تصيب المتاحف ومجموعاتها .[2]

ميزانيـة المتحف :

تعاني المتاحف في الوقت الحاضر من مشكلة قلة الموارد المالية ، وحتى في الولايات المتحدة الأمريكية ، فإن هذه المشكلة تبدو كبيرة ، وكثيراً ما تساءلت

---

(١) Bachmann 1975 : 36.

(٢) Schommer 1960 : 46.

المتاحف الأمريكية عن الوضع الأفضل للدعم المالي ليكون ضماناً لها من المشاكل المختلفة كالإفلاس ، الإغلاق وغيره ، ونتيجة لذلك برزت هناك مدرستان متعارضتان في التفكير والرأي ، حيث تؤيد المدرسة الأولى الدعم الخاص للمتاحف ، وهي ترفع دائماً شعار «احفظ المتحف بعيداً عن أيدي رجال السياسة» . في حين تؤيد المدرسة الثانية الدعم العام للمتاحف ، وتعلن بأن مصدر الضريبة (Tax) سيكون ضماناً لاستمرارية المتاحف ، ويمكن تصنيف مصادر دخل المتاحف الى ما يلي :

أ - الوقف أو المنح والعطايا (Endowments) .

ب - رسوم العضوية (Fees) .

جـ - المنح أو الهبات (Grants) * .

د - الهدايا الخاصة (Gifts) .

هـ - المخصصات من موارد الضرائب .

و - رسوم الدخول ، المبيعات ، وايرادات الأملاك المؤجرة .

ز - إيرادات الأنشطة المختلفة كالحفلات والتسليات وغيرها .

من الضروري أن يمتلك كل متحف ميزانية خاصة ومتوازنة ، فالدخل والإنفاق يجب تقديرهما بدقة واهتمام ، وان مسؤولية تحضير ومناقشة الميزانية تشكل المهمة الأولية لأمين المتحف . ويعتقد كثير من الباحثين بأن رواتب طاقم المتحف تشكّل القسم الأكبر من النفقات الإجمالية ، وبناءً على المسوحات التي قام به الباحثون ، فإن نسبة الرواتب تقدّر ما بين ٦٠-٧٠٪ من النفقات . وان راتب الأمين يشكّل جزءاً أساسياً من ذلك ، ويتوزع الثلث الباقي من الأموال على الأمور التالية :

أ - النفقات الإدارية - وتشمل تجهيزات المكاتب ، رسوم التلفون والتلغراف والبريد ، وتكاليف السفر ، ... الخ .

---

* هناك تباين بين الكلمتين (Endowments) و (Grants) ، حيث أن الكلمة الأولى تعني شيئاً دائماً كالوقف ، أما الثانية فهي عكس ذلك ، وتعني شيئاً مؤقتاً كالمنح والهبات ، وفي الأولى لا تصرف منها إلا الفوائد أو الاستثمارات ، أما في الثانية فيتم صرف المبلغ كله إن كان نقداً .

ب - النفقات على المباني - كصيانة الأرضيات والمعدات بما فيه التأمينات ، التجهيزات ، الإصلاحات وغيرها .

جـ - العناية والاهتمام بالمجموعات - كالتأمينات والتجهيزات .

د - المعارض - كتجهيزات التركيب ، التأمينات ، رسوم التأجير ، ورسوم نقل المعروضات .

هـ - النشاطات المتنوعة - كالمحاضرات ، الأحداث الإجتماعية ، برامج العضوية ، الحفلات الموسيقية ، الأفلام والأشرطة السينمائية .

و - المفاجآت والطوارئ وغيرها من الأمور غير المأخوذة بالحسبان .

ز - الحاجة الى توسيع المباني ، أو تحديث المعدات ، ... الخ . وهذه قد تعتبر حالة استثنائية ، حيث يجب أن تُغطّى تكاليفها من المصادر الخاصة كالإعانات المالية (Subventions) ، الهبات أو المنح والتبرعات (Donations) ، والقروض وغيرها . [١]

---

(١) Schommer 1960 : 49-51.

الفصل الثاني : العرض والخزن ومتطلباتهما

- جمع القطع (المقتنيات)
- تسجيل القطع المعروضة والمخزونة
- العرض : طرقه ، أنواعه
- خزائن العرض
- وسائل الإيضاح
- خزن القطع
- الدور التعليمي للمتحف
- المتاحف والأطفال
- المتاحف والمعاقين
- الصيانة والترميم

جمع المقتنيات الأثرية :

تعتمد عملية جمع المقتنيات الأثرية على عدة أمور منها :

١ - الميزانية - حيث يعتمد عليها شراء القطع بالدرجة الأولى .

٢ - البعثات الميدانية والحفريات الأثرية - حيث تعتبر المصدر الأساسي في الجمع .

٣ - الهدايا والتبرعات .

٤ - الميراث بالوصية .

٥ - المكافآت (الجوائز) .

٦ - التبادل مع المتاحف والمؤسسات الأخرى .

من الممكن أن تتم عملية جمع المقتنيات الأثرية باتجاهين أو أسلوبين هما :

١) **الاتجاه المباشر** : يتمثل بجمع القطع من الميدان عن طريق الحفريات الأثرية ، وفي هذه الحالة يتم توثيق القطع المكتشفة بشكل علمي لتكون متوفرة لأغراض البحث ، التعليم والعرض .

٢) **الاتجاه غير المباشر** : ويتم بمساندة واحد أو أكثر من وساطات عديدة كتجار العاديات وجامعي القطع والمواد الأثرية ... الخ . وتبرز سلبية هذا الاتجاه في انعدام عملية توثيق القطع ، والمجازفة غير القانونية في شرائها . ومن الجدير بالذكر ، أن مشكلة التجارة بالآثار أصبحت مشكلة دولية وليست على مستوى منطقة أو قطر معين فقط ، لهذا يجب أن يكون مسؤولو المتاحف مدركين للمخاطر والمشاكل - سواء العلمية منها والمتمثلة في انعدام التوثيق ، وعدم معرفة مصادر القطع الأصلية ، أو الأمنية كتهريب القطع أو تزييفها وتقليدها - مما ينعكس سلبيا على التراث الحضاري الانساني . وحتى يتم التغلب على ذلك ، من الضروري أن يكون هناك تعاون وتنسيق متبادل باستمرار بين المتاحف خارج حدود القطر الواحد ، وهذا ممكن اليوم بسبب التطور التكنولوجي الذي يشهده عالمنا .

تسجيل القطع :

نظراً لأنه من غير الممكن وضع كل المعلومات المتعلقة بالقطعة الأثرية - سواء كانت معروضة أم مخزونة - على البطاقة (Lable) ، فانه كان من الضروري استعمال سجلات كبيرة موثقة ، تشتمل على معلومات شاملة عن القطعة . وقد يستوجب الأمر ما هو أكثر من ذلك خاصة في حالة القطعة ذات الأبعاد الثلاثة ، حيث يتطلب تسجيل المعلومات المتعلقة بها إضافة الى الوصف بالكلمات ، رسم مخططات أولية (Sketches) ، وتوفير صور فوتوغرافية توضع على ظهر البطاقة أو داخل كيس بلاستيكي ملحق بالقطعة . ويقوم أمين المتحف بعملية التسجيل التي يجب أن تتم بطريقة سليمة يكون فيها الورق ، الحبر ، والطلاء قادرة على مقاومة ظروف درجة الحرارة والرطوبة النسبية السائدة في المنطقة ، كما يجب أن تكون الكتابة واضحة بلغة متخصصة ومفيدة .[١]

ان التقدم التقني في الحاسوب ، وما صاحبه من نضوج تدريجي في المعلومات وكيفية استخدامها بصورة فعالة في المتاحف ، كما أن الوعي المتزايد بسرعتها المذهلة ، وتعدد سبل استعمالاتها ، قد حفز على إعادة تقويم أنواع السجلات التي يجب أن يتعامل بها المتحف . وإن الأهمية التأريخية والعلمية للقطعة لا تكمن في ذاتها فقط ، ولكن أيضاً في المعلومات التي ترتبط بها . لهذا فان السجلات يجب أن تخزن بنفس احتياطات الأمان والصيانة التي تخزن بها القطع ، إذ يجب خزنها في خزانات مقاومة للحريق ، ومجهزة بأقفال ميكانيكية .[٢] كما يجب حفظ نسخ من السجلات خارج المتحف ، حتى لا تضيع المعلومات في حالة حدوث حريق ، أو تخريب متعمد ، أو سرقة مما يجعل عملية البحث عنها من قبل الشرطة صعبة جداً .[٣]

---

(١) Allan 1960 a : 19 - 20

(٢) جونسن ١٩٨٥ : ٣١ - ٣٣ .

(٣) العطار ١٩٦٧ : ١٣٥ .

العــرض :

تعتبر عملية العرض من أهم أهداف المتحف ، لذا يجب أن يؤخذ بعين الإعتبار منذ البداية توفير كل متطلبات العرض من حيث توافق القاعات بأبعادها وألوانها وجدرانها وأرضياتها وإضاءتها مع الخزائن والقطع المعروضة داخلها أو العرض على حوامل وقواعد ، حتى تظهر العملية بأفضل صورة ولتحقق الهدف الذي يصبو إليه المتحف .

قد تبدو قاعات العرض مملة ورتيبة جدا إذا كانت مصممة بنفس الحجم ، لذا يفضل أن تكون أبعادها متباينة ، وألوان جدرانها مختلفة ، وأرضياتها متنوعة ، وحتى تجذب الانتباه ، ولكن دون أن يؤثر ذلك سلبيا على القطع نفسها . وقد تظهر الرتابة أيضا إذا كانت القاعات مثلاً على شكل صف في خط مستقيم .[١]

هناك عدة نماذج لقاعات العرض ترتبط بطرق مختلفة مع الاضاءة وخطوط سير الزوار ، وهي كما يلي :

١ - (غرفة - الى - غرفة) ، يظهر هذا النموذج في المتاحف الصغيرة خاصة ، ويتميز بالبساطة والاقتصادية ، وتتمثل سلبيته في اختلال حركة الزوار أو انقطاعها إذا ما أغلقت غرفة منهما .

٢ - (ممر - الى غرف) ، حيث يمكن الوصول الى كل غرفة من الممر ، ويتميز هذا النموذج بإمكانية الوصول إلى أية غرفة بشكل مباشر . وإذا ما أغلقت احدى الغرف فلن تؤثر على البقية . ورغم المساحة التي يأخذها الممر ، لكنها تُعوِّض باستغلال الجدران في عملية العرض .

٣ - (صحن - إلى - غرف) ، ويقود هذا المخطط المرن إلى عرض معروضات تعالج موضوعاً ما في غرفة تلو الأخرى ، ومعروضات عامة في القاعة الكبيرة (الصحن) التي تتوزع منها الأبواب إلى الغرف .[٢]

أما عن العناصر الأساسية لعملية العرض فهي :

---

(١) Molajoli 1980 : 334 - 35.

(٢) النحاس ١٩٩٠ : ٤٣ - ٤٥ .

١ - المحتويات (Contents) .

٢ - التصميم (Design) .

٣ - التفسير أو الشرح (Interpretation) .

ورغم أن هذه العناصر تظهر متصلة مع بعضها في المعرض الناجح ، إلا أنها تكون على هيئة أجزاء مفردة ، تبدو فيها المحتويات على أنها الأكثر أهمية ، فالموجودات (Artifacts) هي السبب الرئيسي لإقامة المعرض أو المتحف . ومن أجل أن يبرر المتحف وجوده ، عليه أن يجمع أكبر عدد ممكن من القطع المهمة والمتميزة .[١]

ويمكن تصنيف الأساليب الفنية المتعلقة بعملية العرض داخل القاعات بناءً على المعايير التالية :

١ - نوع الزيارة - (علمية ، ترفيهية ، الخ .) .

٢ - طول فترة العرض - (طويلة ، قصيرة ...) .

٣ - نوع العرض - (دائم ، متحرك ، متنقل ...) .[٢]

وتتمثل المتطلبات الأساسية لتنفيذ مناهج العرض في عدة أمور منها : توفر رأس المال ، وجود الكادر المؤهل ، توفر التجهيزات والمعدات الحديثة ، وتنظيم مساحة العرض . حيث يعتبر هذا التنظيم العمود الفقري لمجمل عملية الإعداد ، وهي عملية حيوية لاستمرارية العرض القصصي - الذي يعتبر الأساس الأول في العرض المتحفي المعاصر - للقطع . ومن الضروري عند تنظيم مساحة العرض توفير محيط ملائم للمشاهدة ، مع تجنب العروض المتناثرة أو المكثفة أو المكررة لأنها تخلق الملل عند الزوار .[٣]

طرق العرض :

نظراً لتنوع المتاحف وتعدد أهدافها وتشعب أقسامها ، وتضاعف

(١) Leavitt 1968 : 33.

(٢) Benes 1983 : 103.

(٣) هول ٨٤ - ١٩٨٥ : ٨٦ ، ٩١ ، ٩٥ - ٩٦ .

مجموعاتها ، فإن هناك العديد من طرق العرض المتبعة فيها ، حيث يختار كل متحف الطريقة الأكثر ملاءمة له لتقديم معروضاته بصورة ناجحة وجذابة . ويمكن تلخيص أهم طرق العرض بما يلي :

١ - **بناءً على التسلسل الزمني** : وتعتبر أحدث الطرق وأفضلها لما تقدمه للمشاهد من متابعة قصة تطور الانسان من خلال مخلفاته. لهذا نرى أن معظم المتاحف سواء المحلية منها أو الدولية تتبنى هذه الطريقة في عرض قطعها ومجموعاتها .

٢ - **بناءً على القوميات** : كتخصيص قاعة للآثار السومرية ، أو الاغريقية ، أو الاسلامية ، الخ . وتعمل هذه الطريقة على الاعتزاز بالتراث القومي . لذا تهتم بها المتاحف الوطنية أحيانا .

٣ - **بناءً على نوع المادة الأثرية** : أي على مبدأ التخصص النوعي في تقسيم المعروضات ، كتخصيص قاعة للأدوات الحجرية ، وأخرى للفخارية ، وأخرى للمعادن ، الخ . وتعمل هذه الطريقة على تجزئة التراث الحضاري وتفكيك عناصر الربط في حلقاته . لأنها تعرض المظاهر الحضارية مستقلة عن بعضها .[١] وقد تستعمل هذه الطريقة جنبا الى جنب مع إحدى الطرق الأخرى ، فعلى سبيل المثال ، تعرض الآثار في المتحف المصري حسب التسلسل التاريخي والزمني للتاريخ المصري القديم بصفة عامة . وقد يحتوي القسم الواحد أحيانا على مجموعات من القطع الأثرية مرتبة ترتيبا نوعيا أيضا .[٢]

٤ - بناءً على المواقع الأثرية : كتخصيص قاعة لآثار نينوى ، وأخرى لبابل ، الخ . وتهتم هذه الطريقة بالتوزيع العمودي للمواد وتتجاهل انتشارها في البلدان أو المناطق المجاورة .

٥ - قد توجد هدايا من أشخاص أحياء أو وصايا ، حيث تكون مشروطة بعرضها بقاعة تحمل اسم الشخص الواهب . ونظرا لكون هذه الطريقة تتنافى مع

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٤١ .

(٢) علي ١٩٨٦ : ٣٣ .

مبادئ العرض الحديث ، فان معظم المتاحف ترفضها في الوقت الحاضر .[١]

وفي إعتقادي أن هذا الرفض لا يتوافق مع الهدف الأساسي للمتحف والمتمثل بجمع أكبر قدر ممكن من القطع الأثرية . ومن ثم عرض معظمها من أجل الفائدة والمتعة العامة . وفي حالة كوْن المجموعة المهداة أو الموصى بها كبيرة ومتميزة بقطعها وموادها ، فإنه لا يوجد ما يمنع من عرضها بقاعة مستقلة باسم صاحبها ، أما إذا كانت المجموعة صغيرة ، فقد يتم وضعها في غرفة صغيرة تتناسب معها . لذا يجب على القائمين على المتحف أن لا يرفضوا ذلك ، لكونه يمثل مصدراً من مصادر جمع المقتنيات الأثرية ، كما يدعم ميزانية المتحف .

أنواع العرض :

تتباين أنواع العرض في المتاحف بناءً على عدة أمور منها : حجم المتحف ، طبيعة مقتنياته ونوعيتها ، مقدار الأنشطة والفعاليات التي يقوم بها المتحف ، ... الخ . ويمكن تلخيص أنواع العرض بما يلي :

١ - العرض الدائم - يهتم هذا النوع برغبات الناس عامة والطلاب خاصة ، وفي المتاحف الحديثة يتم تخصيص جناح أو أكثر لهذا الغرض ، وفي الوقت نفسه تعرض المواد التي تهم الطلاب في أماكن منفصلة . وان مبدأ الفصل بين النوعين من المعروضات يعتبر أمراً ايجابيا ، كما أن من ايجابيات التنظيم إيجاد علاقة بين مكان عرض المواد ومكان دراستها بطريقة لا تسبب الارتباك .

٢ - العرض المؤقت - يشبه هذا النوع العرض الدائم من حيث ضرورة توفر المكان المناسب وعناصر الجذب والتنظيم . ويعتبر الطابق الأرضي أفضل مكان للعرض المؤقت . وان الهدف من إقامته يتمثل في إيجاد طرق جديدة في فن العرض يمكن استخدامها في حالة العرض الدائم . ومن الضروري

---

(١) الدباغ ١٧٩ : ١٤١ - ١٤٢ .

الأخذ بعين الاعتبار بأن الانطباع العام للمعرض من حيث ترتيب معروضاته وتجانسها والألوان المستخدمة في تزيين ما يحيط بها هي من أهم دواعي نجاح المعارض المؤقتة . كما تلعب طريقة العرض دوراً مهما في نجاحها أيضاً .[١] ومن الممكن أن تمدنا المعارض المؤقتة بفرص لإبراز أو تقديم المواد أو المجموعات المخزونة والتي نادراً ما يراها الجمهور ، وهذا سيوضح بالتالي أهميتها في العملية التعليمية والتثقيفية .[٢]

٣ - العرض المتنقل - تمثل المعارض المتنقلة مجموعة صغيرة من مقتنيات المتحف الدائمة ، وقد تكون من القطع المتكررة أو النادرة ، حيث تقوم المتاحف بنقلها من مكان لآخر سواء داخل المنطقة أو القطر أو خارجه . وهي تقوم على مبدأ «إذا لم تأت الى المتحف فإن المتحف يذهب اليك» . ومن الضروري أن تتصف بسهولة تعديلها وتكييفها ، إضافة الى سهولة تركيبها وفكها . كما يجب أن تكون المعدات والتجهيزات المستعملة لإقامتها قوية وسهلة التنظيف والتصليح . وقد تكون هذه المعارض على شكل سيارات خاصة كبيرة تعتبر متاحفا صغيرة متجولة .[٣]

٤ - العرض في الهواء الطلق - إن العرض في الخارج لا يختلف في أساسياته عن العرض في داخل المتحف إلا بوجود إضاءة الشمس المتغيرة ، كما تحتاج المعروضات الى حوامل (Supports) ، وحماية أمنية وبيئية إلى حد ما ، وينبغي وضعها في مجال محدد للرؤية . ان وضع المنحوتات على مصاطب (Terraces) أمام المتحف يوسع مجال العرض ، ويؤثر على تنسيق الفراغ الداخلي . لكون رؤية القطع الخارجية محببة من داخل المتحف .[٤]

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٣٧ - ١٣٩ .

(٢) Bach mann 1975 : 29.

(٣) الدباغ ١٩٧٩ : ١٤٠ .

(٤) النحاس ١٩٩٠ : ٧٥ - ٧٦ .

خزائـن العـرض :

إن استـعمـال تـعبيـر خزانـة العـرض (Show - case) يـعتبـر حـديثـا بـحد ذاتـه ، فـقد كانت المواد منذ القرن ١٥ م حتى القرن ١٩ م تحفظ في خزائن (Cabinets) ، أو توضع على رفـوف . لكن الوضع تغيـر في بداية القـرن ١٩ م بـعـد أن فـتـحت المتـاحف أبوابـها أمـام الجـمـهـور . لقـد كـانت المواد تـوضع في خـزائـن ذات ألـواح زجاجيـة كبـيـرة . ثم ظـهـرت خـزائن عـرض بأشكال ونماذج عـديدة نتـيـجـة للتطور التكنولوجي ، ولقد استمر استخدام الخزائن الخشبية والزجاجية خاصة لأغراض الخزن ، لمدة تزيد عن قـرن مـن الزمـان ، حيث أنـهـا تحـتـوي على رفـوف وجـوارير مـفيدة في عمليـة الخزن . في حين يستـعمـل الجزء المزجج في عرض القطع الأثرية . أمـا خـزائن العرض القديمة المصنوعـة من الخشب فـقد أخذ يحل مـحلها تدريـجيـا خزائن ذات إطارات معدنية من الحديد وغالبا من البرونز .

ومع التـقـدم التكنولوجي ، أجـريت تجـارب عـديدة على المواد الحديثـة التي يمكن استـعمـالها في صنع خزائن العرض ، فظهرت نتيجة لذلك خزائن زجاجية ذات إطارات من الألمنيوم ومـواد بلاستيكيـة . كمـا تغيـرت أسـاليب الإضـاءة وأنظمـتـهـا ، وابـتـكـرت طـرق جـديدة فـي العـرض .[1] ورغم الجـهـود المبـذولة من قـبـل مـصـمـمـين مـشـهورين ، إلاّ أن تصنيع نماذج رفـيـعـة المستـوى كان مـحـدوداً . لذا تـعـمل المتـاحف نفـسـهـا على تـطوير أنـظـمـة عـرض جـديدة أكـثـر مـرونـة ، حـيـث أنـهـا أصـبـحـت تـفـضـل اسـتـعـمـال وحـدات عـرض (Display Units) عـلى الـخـزائن ذات الـنـمـط الـتـقـلـيـدي ، لأنـهـا تـتـمـيـز بمـا يـلـي :

١ - تمنح أكبر قدر ممكن من الفراغ .
٢ - توفر مكانا منفصلاً لكل قطعة .
٣ - تتصف بشفافية كاملة ، مما يسهل عملية الرؤية .
٤ - توفر اضاءة مثلى في داخلها .
٥ - توفر حماية بصورة كافية جداً للقطع في داخلها .

---

(١) Eri 1985 : 72 - 73.

٦ - تتميز بسهولة تركيبها وفكها بسبب مرونتها العالية .[١]

إن أغلبية خزائن العرض في الوقت الحاضر تصنع بشكل إقتصادي ، مما يعني تجاهل العديد من الاعتبارات في تصميمها أحيانا . أما الخزائن المصنوعة جيداً فيجب أن تكون مناسبة من الناحية الجمالية والعملية في آن واحد . وهذا يؤكد أهمية التعاون والتنسيق بين المصمم ، الأمين ، وفني الصيانة .[٢] وان من مميزات مثل هذه الخزائن أيضا أن تكون منتصبة بشكل ثابت على أرضية صلبة ، وأن تتحرك كوحدة واحدة إذا ما تعرضت الأرضية الى اهتزازات أو ارتجافات ، وأن لا تكون ذات رنين عند حدوث اهتزاز ، لأن القطع قد تكون حساسة جدا ، مما يؤثرعليها بشكل سلبي ، وأن لا يكون بها أيةشقوق بين الأبواب أو بين الأطر والألواح الزجاجية لتجنب دخول الحشرات ، الغبار ، والأوساخ اليها .[٣] ومع ذلك ، فليس هناك خزائن عرض محكمة الإغلاق جيداً بحيث يمكن القول بأنه لا يوجد تغير في الهواء بين داخل الخزائن وما يحيط بها ، ويأتي هذا التغير من خلال الفواصل بين أجزائها ، وعبر المواد ذات المسامات التي تصنع منها تلك الخزائن غالبا .[٤]

وللوهلة الأولى ، قد يتبادر الى أذهان البعض بأن هذا التغير في الهواء يعتبر أمراً سلبياً يجب معالجته والتخلص منه . وحقيقة الأمر بأن خزائن العرض التي لا يدخلها الهواء لا تكون مناسبة للقطع لإمكانية حدوث التكاثف عند التغير في درجة الحرارة . مما يؤثر سلباً على القطع ، حيث تؤدي عوامل التآكل إلى حدوث أضرار لها . لذا من الضروري أن تكون هناك فتحة بقطر لا يتعدى ٥ ملم ومجهزة بمرشحات للغبار وماصات للتلوث حتى تكون التهوية جيدة وبشكل أوتوماتيكي نتيجة للتغير الدائم في الضغط الجوي والتغيرات الحرارية .[٥]

---

(١) Selzer 1985 : 64.

(٢) Ramer 1985 : 64.

(٣) Organ 1985 : 68.

(٤) Kuhn 1986 : 150.

(٥) فيلدن ١٩٨٣ : ٧٨ .

أما فيما يتعلق بالزجاج المستعمل في الخزائن ، فانه يعمل على حماية القطع دون إفساد الناحية الجمالية . وبشكل عام ، يوجد نوعان من الزجاج لهذا الغرض هما :

١ - الزجاج العادي (Ordinary Silicate Glass) .

٢ - الزجاج البلاستيكي (Arcylic Glass) .

في العادة ، يتم استعمال الزجاج العادي بسمك ٦ ملم ، وهي نفس السماكة اللازمة في حالة الزجاج البلاستيكي ، وان كلاً من الزجاج العادي المصفح (Laminated) والزجاج البلاستيكي يمتلكان أهمية متكافئة تقريبا فيما يتعلق بحماية القطع . وغالبا ما يفضل استعمال الزجاج العادي في حالة الخزائن المخصصة للعرض الدائم ، وذلك لصعوبة خدشه وسهولة تنظيفه ، وامكانية معالجته ضد الانعكاس ، واذا كان مصفحا ، تتم معالجته ليمتص الأشعة فوق البنفسجية (Ultra Violet) . أما الزجاج البلاستيكي فهو الأكثر استعمالاً في حالة خزائن العرض المؤقت ، لأنه يساعد على تركيب الخزائن الكبيرة المختلفة الأشكال بسهولة وسرعة .[1] أما في الوقت الحاضر ، فتستعمل أنواع جديدة بدلاً من الزجاج في الخزائن مثل : لوحة بلاستيك (Arcylic Sheet) ؛ وبعض أنواع اللدائن (Perspex) ، حيث تتميز هذه الأنواع بأنها أخف وزناً من الزجاج ، وبالمقابل ، فان من سلبياتها أنها أكثر سهولة في الخدش ، كما تجذب الأوساخ .[2]

أما الرفوف والحوامل ووسائل اسناد القطع ، فانه من الضروري دراستها بعناية قبل اختيارها ، حتى لا تؤثر سلبيا على القطع الأثرية . فالرفوف يجب أن تكون مرنة جدا ، للتمكن من وضع مواد وقطع بأحجام مختلفة عليها .[3] ومن الضروري صبغها بنفس لون خلفية الخزانة ، وتعتبر الرفوف من أسهل وأكثر الطرق ملاءمة للاسناد ، وأحيانا تكون مفضلة على غيرها بسبب طبيعة القطعة ،

---

(١) Helbert 1985 : 115 - 116.

(٢) Kuhn 1986 : 152.

(٣) Organ 1985 : 68.

ويجب أن لا تكون القطع المعروضة عليها كثيرة لتجنب الملل خاصة اذا وضعت في صفوف أفقية . بينما يمكن وضع المواد الأخرى على الجدار الخلفي للخزانة للحصول على توازن أكبر داخلها ، ويجب أن تكون وسائل الاسناد غير مرئية قدر الامكان ، وتعتبر مواد الاسناد (البلاستيك ، الزجاج ، غزول النايلون ، الستائر الورقية ، دبابيس الفولاذ غير القابل للصدأ ، وأصماغ خلات البوليفينيل) مواداً أمينة لتثبيت القطع المراد عرضها . لذا يجب عدم استخدام الوسائل ذات المردود السريع كالشريط اللاصق الشفاف أو الدبابيس والأسلاك التي قد تصدأ مما يؤدي الى تلف القطع .[1]

وقد تستعمل قواعد تبنى من الآجر والاسمنت أو مصنوعة من الخشب أو الحديد بأحجام وأشكال متباينة تتناسب مع القطعة المعروضة فوقها ، خاصة التماثيل الكبيرة .[2]

أما المواد المستعملة كخلفيات أو أرضيات عرض فهي المنسوجات ، الخيش ، الكتان ، والمخمل ، وهناك مواد كثيرة لعمل ديكور لخزانة العرض كالأصباغ ، اللباد ، الخيش ، ورق الحائط ، والأقمشة الخضراء . لذا يجب الأخذ بعين الاعتبار عند اختيار احدى هذه المواد أن تكون متناسبة أو متوافقة مع القطعة أو القطع المعروضة فوقها خاصة فيما يتعلق بانسجام الألوان ، وعدم تأثير هذه المواد على القطع بشكل سلبي .[3] حيث أن بعض المواد - سواء الداخلة في تصنيع الخزانة نفسها أو المواد المساعدة في العرض - تطلق أحيانا مواداً متأكسدة كحامض الهيدروكلوريك الذي يتم إطلاقه من قبل كلوريدات البوليفينيل وحامض اللاستيك من القماش وغيرها .[4]

يجب أن يُراعى عند تصميم خزائن العرض مستوى النظر (الرؤية) للزائر (رجل ، امرأة ، طفل ....) لأن إغفال ذلك يرهق المشاهد جسدياً ومعنويا ويقلل من

---

(١) هول ٨٤ - ١٩٨٥ : ١٠٨ - ١١٠ .

(٢) حمودي ١٩٧٧ ب : ١٠ .

(٣) هول ٨٤ - ١٩٨٥ : ١٠٦ - ١٠٧ .

(٤) Kuhn 1986 : 150.

الاستفادة المرجوة من الزيارة ، سواء عند النظر إلى المعروضات أو قراءة بطاقات العرض (Labels) . [1]

إضافة الى ذلك ، فانه من الضروري مراعاة بعض الأمور الأخرى حتى يكون العرض جيداً منها : عدم وضع القطع الصغيرة أرضاً أو بعيداً إلى الخلف ، وعدم وضع قطع متشابهة كثيرة مع بعضها ، ويجب أن تبرز الخلفية مزايا القطع ، والاهتمام بالألوان وتدرجها . [2]

وسائل الايضاح :

الدليـــل :

ان الدليل هو الكتاب الذي يصدره المتحف بين فترة وأخرى لإيضاح محتوياته ، وتقديم الشروح عنها ، ويجب أن يكتب بلغة مبسطة يفهمها كل من يقرأه . وحتى يكون الدليل مفيداً يجب أن يكون مفصلاً وشاملاً لجميع جوانب المعروضات ، وأن يكون صغير الحجم نسبياً ليسهل حمله ، وأن يكون رخيص الثمن ، وخالي من الإعادة والتكرار والإطالة . [3] وقد يشتمل الدليل أحيانا على معلومات عن متاحف البلد جميعها ، ولا يقتصر على المتحف الذي أصدره فقط ، وهنا يحتوي على مقدمة أو مدخل بسيط عن كل متحف ، بحيث يوضح تاريخه ، ومكانه وطبيعة مقتنياته وغيره . وحتى يسهل استعماله ويعطي أكبر قدر من الفائدة ، فان المدن أو المناطق التي توجد بها المتاحف ترتب في تسلسل هجائي ، ويتم توضيح المكان والمتحف الموجود فيه على خريطة ، مما يدعم الناحية التعليمية التي يقوم بها المتحف . [4]

---

(١) Molajoli 1980 : 339.

(٢) هول ٨٤ - ١٩٨٥ : ١٠٣ - ١٠٥ .

(٣) الدباغ ١٩٧٩ : ١٦٥ ، ١٨٥ .

(٤) Quarre 1954-55 : 67

بطاقات العرض :

تعتبر البطاقات ضرورية في المتحف ، حيث تكون عاملا فعالاً إضافيا يخدم عملية العرض ، ويجب التقيد بجعلها تتضمن عدداً قليلاً من الكلمات دون إخلال بالمعنى ، ويجب أن تكون نظيفة أنيقة المظهر وواضحة جداً ، وأن لا تكون منافسة للقطعة التي تتحدث عنها ، وأن لا تغطيها ، وأن تكون بنفس اللون أو تتناسب مع الخلفية ، ويفضل لصق جميع الصور والبطاقات على ورق الكرتون لمنعها من التجعد بمضي الوقت أو بتأثير الرطوبة ووضعها حيثما يكون مكانها مناسبا لتقرأ بارتياح .[١] وبما أن الغرض من البطاقة تركيز المعلومات عن القطعة المعروضة في صيغة مفهومة ، فإنه يفضل وضع نوعين من المعلومات عليها . فيكون أعلاها عبارة عن عنوان بالخط العريض يمكن قراءته بسهولة لتمييز القطعة المعروضة وفيه المعلومات الجوهرية ثم بحروف أصغر معلومات أوفر بقدر ما يستطيع المتحف اعدادها ، مؤداها مادة تعليمية ومظهرها جزء حيوي من العرض .[٢]

قد يتم طباعة الكتابة أو نسخها باليد على البطاقات ، ومن الممكن صناعتها من مواد عديدة كالزجاج غير اللماع ، والورق المقوى ، بشرط إتسامها بالبساطة والاقتصادية .[٣] ومن الضروري المعرفة بأن الاعتماد على نظام البطاقات لوحده في العرض لا يفي بالغرض المطلوب ، لذا لا بد من استخدام وسائل إيضاح أخرى إلى جانبه كالموظف الدليل والصور والخرائط والمجسمات وغيرها . وهناك إتجاه حديث يتمثل في استخدام بطاقات كبيرة الحجم يمكن قراءتها بسهولة عن بُعد ، وتزود القارئ بمفتاح لمخطط العرض والقطع ، حيث شاع استخدامها في الوقت الحاضر ، لأنها تجذب الاهتمام ، وتربط الأجزاء مع الكل .[٤]

---

(١) هول ٨٤ – ١٩٨٥ : ١١٠ – ١١٢ .

(٢) النحاس ١٩٩٠ : ٩١ .

(٣) Neustupny 1948-49 : 216.

(٤) MacCann Morley 1952-53 : 94.

الرسوم التخطيطية : وهي تعمل على إكمال أو زيادة الفائدة من المعروضات ، خاصة عندما يصعب نقل أسس مبنى أو معبد أو قصر من مواقعها إلى المتحف .

الخرائط : ان الفائدة لا تكتمل ما لم يعرف المشاهد المصدر الذي جاءت منه المعروضات ، وهنا تبرز أهمية الخرائط ، إضافة لذلك ، فانها تعمل على تقليل الكتابة على البطاقات .

المجسمات : تساعد على إعطاء صورة مجسمة عن الأبنية والأسوار الضخمة غير المنقولة ، وتكمن أهميتها بأنها مصنوعة بثلاثة أبعاد .

الصور : تعطي المشاهد شكل بيئة القطعة والهيئة التي كانت عليها المعروضات في بيئتها الأصلية ، كما تساعدعلى توضيح المعروضات الصغيرة الحجم ، والتي من الصعب مشاهدتها بشكل مفصل .

وهناك أيضا وسائل إيضاح متطورة غير التقليدية السابقة الذكر ، وهـــي :

١ - وسائل الايضاح الصوتية ، مثل : وضع أجهزة مركزية للتسجيل تزود الزوار بالمعلومات المطلوبة عن المعروضات ، استخدام تسجيلات تحتوي على شروح خاصة بالمعروضات بعدة لغات ، واستخدام جهاز خاص لكل خزانة أو قطعة طليقة خارج الخزانة ، يزود الزائر بالمعلومات المطلوبة . وتعتبر الوسائل الصوتية أفضل بكثير من البطاقات رغم الصعوبات والاعتراضات الناجمة عن استخدامها .[1] ولكن من الواضح بأن استخدام مثل هذه الأجهزة صعب جداً إن لم يكن مستحيلاً بالنسبة للمتاحف المحلية والصغيرة ، نظراً لما يتطلبه شراؤها من أموال باهظة ، وهذا غالبا غير متوفر في مثل هذه المتاحف ، لذلك يعتبر استخدام وسائل الايضاح التقليدية فيها ضروريا ، ويفي بالغرض الى درجة كبيرة . وينطبق هذا الوضع على معظم المتاحف في الأردن بشكل خاص ، نظراً لصغرها ، وميزانياتها المحدودة جدا .

٢ - وسائل الايضاح البيئية ، بما أن معظم المعروضات موجودة في غير بيئتها الأصلية ، فانها تفقد بعضاً من خواصها الأساسية ، لذا أصبح هناك إتجاه

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٧٩ - ١٨٤ ، ١٨٧ - ١٩٠ .

لتحرير المعروضات وعرضها بالهواء الطلق ، رغم وجود سلبيات لهذا النوع من العرض والتي تتمثل في تنوع متطلبات وطبيعة المواد .

الموظف الدليل : يعتبر استخدامه البديل عن الوسائل الصوتية ، لكنه ليس البديل النافع تماماً لاقتصار فائدته على الوفود والمجموعات . ومع ذلك يبقى وجوده ضروريا في المتحف .(١)

الخــزن :

من الصعب على المتحف أن يعرض جميع مقتنياته ومجموعاته . كما أن ذلك غير مرغوب فيه ، ولذلك كان من الضروري وجود أماكن خزن للقطع غير المعروضة ، مما يساعد على حفظها وحمايتها بيئيا وبشريا . ونظراً لأهمية هذه الأماكن ، فانه يجب الأخذ بعين الاعتبار عند تخطيطها وتصميمها توفير كل المتطلبات اللازمة والتجهيزات الأساسية التي تعمل على خلق ظروف بيئية مناسبة للقطع ، وظروف تخدم الباحثين والدارسين ، كما تحمي القطع من الناحية الأمنية والتخريب المتعمد .

إن توفير أماكن خزن جيدة يتطلب وجود أموال كافية ومكان مناسب وتخطيط منظم ، حيث يتم استخدامها من قبل طاقم المتحف وكوادره المختلفة إضافة الى الباحثين والطلاب والمهتمين . وتكون المواد مزودة ببطاقات تعريف جيده ، ومرتبة بشكل منتظم ليسهل الوصول إليها ، وهذا يستلزم وجود ملفات وسجلات خاصة ، تُحفظ مع القطع في غرف الخزن لتؤدي الفائدة المرجوة ، ولا ينصح بحفظها في قسم آخر لأن هذا يجعل الوصول إليها صعباً .(٢) إن الوضع الأفضل الآن هو أن يتم حفظ تلك السجلات والملفات في قسم آخر حتى تكون في مأمن من العوامل البيئية التي قد تؤثر عليها ، أو يتم وضع نسخ لها في مكان آخر داخل المتحف أو خارجه ، وبهذا يسهل جمع المعلومات عن القطع في حالة تعرضها للتلف أو السرقة .

---

(١) الدباغ ١٩٧٩ : ١٩١ ، ١٩٣ .

(٢) De Bor Hegyi : 1952-53 : 257, 260.

وعند خزن القطع الأثرية يجب مراعاة الأمور التالية :

١ - يجب أن لا تخزن بصورة متقاربة بحيث تُعيق عملية التهوية .

٢ - يجب معالجة القطع في الظروف الصعبة كإجراء وقائي ثم معالجة نهائية فيما بعد .

٣ - يجب أن يتم التفتيش المنتظم لكل قطعة بصورة وتيرية .

٤ - يجب تركيب الإضاءة الاصطناعية .[1] ويفضل هذا على الإضاءة الطبيعية ، لأنه من الضروري تقليل كمية الضوء الى أدنى حد ممكن والتحكم بها ، خاصة في مناطق الخزن نظراً لأنها غالبا ما تكون خالية من الجمهور . وهذا بالتالي ينعكس إيجاباً على القطع الأثرية ويجنبها تأثيرات وأضرار الضوء الساقط عليها خلال فترات طويلة .

إن طرق الخزن متعددة ومتنوعة ، وهناك العديد من العوامل المؤثرة في اختيارها منها :

١ - إن التناسب في مواد المتحف مع وظائفه المختلفة يحدد مقدار ما سيكون متيسراً لتسهيلات الخزن .

٢ - إن الموارد المالية المتاحة تحدد كم ستكون هذه الطرق معقدة ، كما تحدد المواد التي ستصنع منها ونوع الإنشاء ، الخ .

٣ - إن وجود سجلات مرتبة ومنظمة جيداً يعمل على تسهيل الوصول الى القطع .

ومن الجدير بالذكر أن لكل متحف متطلبات ينفرد بها لخزن مجموعاته ، وهناك أنواع من طرق الخزن توفر تدابير أمنية إضافية داخل مناطق الخزن . كما أن متطلبات الصيانة العامة للقطع ترتبط بالأنواع المحددة من هذه الطرق حيث تتمثل أهم أنواعها في الرفوف التي غالبا ما تصنع من المعادن ، وأحيانا من أسلاك بلاستيكية مشبكة ، ويتم استعمالها في خزن مواد عديدة متنوعة ، وهناك الأدراج الخشبية المختلفة الأشكال والأحجام ، هذا إضافة الى الخزانات المختلفة ذات

---

(١) برومل ،١٩٩٠ : ٣١٢ .

الأدراج والرفوف أحيانا .[١]

نظراً لأهمية مناطق الخزن في المتحف ، وما تقوم به من تقديم خدمات وتوفير تسهيلات لطاقم المتحف والباحثين والجمهور على حد سواء ، فإني أرى بأنه يجب إعادة النظر في موقعها السابق ، بحيث تصبح في مكان فوق طابق التسوية ، وبهذا يتم حمايتها من الأخطار والمشاكل المحتملة في غرف التسوية بشكل خاص ، كتسرب المياه ، تقلب الرطوبة ، ونمو الحشرات والآفات ، وغيرها ، كما أن هذا يسهل ربطها مع أجزاء المتحف الأخرى .

التحزيم والشحن :

إن نقل القطع الأثرية من المتحف الى أي مكان آخر أو العكس ، قد يعرضها لمخاطر عديدة ، سواء كان ذلك على مستوى القطر الواحد أو على مستوى دولي ، كاستيراد أو تبادل أو إعارة القطع . لذا يجب أن يراعى في عملية التحزيم (Packing) إتباع مبادئ واحتياطات وقائية ، حيث تم تحقيق تقدم كبير في هذا المجال في الوقت الحاضر ، وعند إختيار مواد التخريم يجب مراعاة أن تكون :

١ - مرنة ، أي مقاومة للضغط حتى لا تؤذي القطع .

٢ - لا تترك بقع أو آثار على القطع ، كالجرائد وغيرها .

٣ - لا تطلق غازات ضارة .

٤ - غير مشجعة على عملية التكثيف ، كبعض المواد البلاستيكية .

٥ - لا تشكل بيئة مناسبة لنمو العفن والآفات والحشرات ، كالصوف وبعض المنتوجات العضوية الأخرى .[٢]

يتم نقل القطع الأثرية عادة بوضعها في صناديق شحن خاصة ، حيث يجب أن تكون :

١ - مصنوعة من مواد كتيمة للماء ، كالخشب الرقائقي (Ply Wood) .

٢ - ذات سمك مناسب ، حتى تكون قوية ومضغوطة .

---

(١) جونس ١٩٨٥ : ٧٨ - ٨١ ، ٨٥ - ٨٨ ، ٩١ - ٩٦ .

(٢) Ward 1982 : 8.

٣ - متلائمة مع الظروف البيئية ، خاصة الرطوبة النسبية واستقرارها .

٤ - مزودة بمواد تستخدم كوسائد لإسناد القطع ، كالألواح الليفية ، القطن ، ... الخ .

٥ - متناسبة مع حجم ووزن المواد التي ستوضع فيها .

٦ - ذات أشكال مكعبة حتى تتحمل درجات الحرارة المتطرفة ، التي قد تغير الظروف الداخلية .

٧ - مطابقة الكتابة والبطاقات الملصقة عليها مثل (فوق "Up" ، يُحفظ جافا "Keep dry" ، هش أو سهل الكسر "Fragile") للمواصفات الدولية .

٨ - محكمة الإغلاق ، حتى لا تسمح بدخول الهواء .

٩ - أغطيتها ذات وسائل إقفال مميزة ، وتعمل على الغلق بإحكام ، والفتح بسهولة .

ولا ينصح باستعمال الأغطية المثبتة (Nailed-down) ، أو المربوطة ببراغي خشبية لأنها تفقد قوة التثبيت بعد فترة قليلة من الاستعمال .(١)

هناك بعض الاحتياطات الضرورية في عملية تغليف القطع الأثرية المراد شحنها منها :

١ - يجب تعقيم المواد المشحونةفي وقت التغليف ، ويفضل التعفير بمواد مثل بروميد الميثيل أو أكسيد الأثيلين ، وأن يُبخ الصندوق بمبيدات الحشرات وبمواد مانعة للعفن ، وفي العادة يكون ذلك باستخدام مادة كلوريد الهايدروكربونات .

٢ - يجب أن يتم التغليف في ظروف يتوقع فيها التاريخ المستقبلي للمادة المرحّلة حتى لا يحدث تغير مفاجئ في الظروف عند وصولها إلى مستوردها ، خاصة في حالة القطع الخشبية .(٢)

---

(١) Stolow, N., Procedures and Conservation Standards for Museum Collections in Transit and on Exhibition, UNESCO, Switzerland,1941, p.48.

(٢) بروملّ ١٩٩٠ : ٣١٦ - ٣١٧ .

الدور التعليمي للمتحف :

لقد أصبح التعليم أمراً أساسياً في المتاحف اليوم ، ولهذا اكتسبت المتاحف أهمية جديدة ، حيث أضحت أكثر اهتماماً بتعريف التراث الحضاري ، نتيجة للتطورات الإجتماعية والسياسية والإقتصادية التي حصلت في العقود الأخيرة من القرن الحالي . وهذا توجه موجود سواء في الشرق أو الغرب ، وفي البلدان المتقدمة أو النامية على حد سواء .[1] وقد أولت اليونيسكو موضوع التعليم في المتاحف إهتماماً كبيراً ، فقد نظمت ندوة دولية عن التعليم في المتاحف سنة ١٩٥٤ م في أثينا ، وكرّست عدداً من مجلتها ، المتحف (Museum) ، لسنة ١٩٥٥ م عن ذلك . وتبع ذلك العديد من الندوات والنشرات والمؤتمرات ، سواء كانت عن متاحف العالم بشكل عام ، أو كانت مختصة بإقليم أو منطقة جغرافية محددة ، كالندوة التي عقدت في نيودلهي سنة ١٩٦٦ ، حيث كُرّست للتعليم في المتاحف في منطقة جنوب شرق آسيا .[2] ووضعت اليونيسكو خطة متوسطة المدى للسنوات ٨٤ - ١٩٨٩ م (Medium-Term Plan for 1984-89) محتواها «أن المعالم والمتاحف ليست أكثر من مجرد أماكن يُنفذ فيها الاختصاصيون أبحاثهم ، وإن استكمال مثل هذه المهمة الحضارية يجعل المجتمع 'مطلعاً على مظاهر وملامح متنوعة من حضارته .[3]

في فترات سابقة من هذا القرن ، تم مناقشة ثلاث فلسفات تتعلق بالعملية التعليمية في المتاحف الأمريكية هي :

أ) ان الاعتبارات الجمالية هي التي يجب أن تسود في المتاحف .

ب) ان المتحف مؤسسة تربوية تستمد ميزتها من حاجات ورغبات المجتمع الذي تخدمه .

ج) ان عملية الربط بين البندين السابقين (أ ، ب) تعتبر محاولة للتوفيق بين الفلسفة التثقيفية ، والفلسفة التعليمية أو التربوية .

---

(١) Marcouse 1973 : 17.

(٢) Marcouse 1968 : 2.

(٣) Makagiansar 1984 : 5.

وتفضل الأغلبية من الناس أن يكون المتحف مؤسسة تربوية بالدرجة الأولى ، ويشارك العديد من الباحثين والمهتمين الإعتقاد بأن المقتنيات في المتحف يجب أن تأخذ قيمة تربوية أكبر إذا ما تم ترتيبها في سياقها الحضاري أو الثقافي ، وأن التعليم يجب أن يكون الوظيفة الأساسية للمتحف . وبالرغم من تاريخنا الطويل ، والمعرفة المتراكمة السريعة ، والتقدم التكنولوجي الكبير في الغرب بشكل مخصوص ، إلاّ أن المتاحف ما تزال بعيدة عن تلبية الحاجات التربوية بصورة كافية .[1]

فالمتحف المدرسي يمكن أن يقدم للطلاب الخدمات ا لتالية :

١ - تقديم النماذج الأصلية أو المستنسخة .

٢ - توفير قاعة خاصة في المتحف تستخدم للتعليم فقط .

٣ - خدمات الإعارة .

٤ - التعاون بين المدرس ومسؤول المتحف ، فعلى مسؤول المتحف أن يكون ذو إعداد تربوي ومطلع بصورة كافية على علم النفس التربوي إضافة الى ثقافته العالية .

٥ - إستخدام طريقة الصوت والضوء .

٦ - وضع الأشرطة المسجلة قرب القطع .

٧ - إصدار مجلة دورية خاصة للطلاب .

٨ - تخصيص سيارات متجولة خاصة بالمتاحف تتجول بين المناطق الريفية والنائية .

٩ - إلقاء المحاضرات الدورية على الطلاب لإظهار أهمية المتاحف في حفظ التراث .

١٠ - طبع الدلائل والبطاقات البريدية والشرائح والصور وعمل الإسطوانات وغيرها .

١١ - التعاون بين التلفزيون التربوي والمؤسسات الآثارية حول إخراج برامج خاصة بالطلاب تتعلق بالمواد الدراسية المتحفية .[2]

---

(١) Luca 1973 : 146-47.

(٢) مخلص ١٩٨١ : ١٦ - ١٩ .

من الملاحظ أن النشاطات التربوية للمتاحف تختلف وتتنوع كما هو الحال بالنسبة للمتاحف نفسها ، فالمتاحف الكبيرة في المدن أو العواصم تلعب دوراً مختلفا في مجال التربية عما تلعبه المتاحف الصغيرة سواء الإقليمية أو المحلية . وبما أن المهمة الأساسية للمتاحف تتمثل في حفظ التراث الحضاري واستخدامه في العملية التربوية والإتصال والتفاعل ، فانها تشهد من خلال مقتنياتها على التغيرات التي حدثت نتيجة للتفاعل بين الإنسان والطبيعة .[١] فالمتحف البريطاني على سبيل المثال ، يعتبر مكانا حيويا نابضاً بالحياة والنشاط والعمل باستمرار ، وهو يستقبل ما يقرب من أربعة ملايين زائر سنوياً معظمهم من خارج بريطانيا . وقد أولى منذ البداية جلّ إهتمامه للناحية التعليمية ، فهو قبلة الباحثين ، ومكان المبعوثين ، حيث تكون غرف البحث والدراسة مليئة بالتلاميذ والباحثين طيلة أيام السنة ، ويعتبر مختبر الأبحاث فيه مجمعا علميا متكاملاً ، ومصدراً مهماً في تزويد الأمناء والفنيين والباحثين والطلاب بالمعلومات الضرورية والوافية عن المواد والمقتنيات بعد فحصها ودراستها بأساليب علمية متطورة .[٢] ويجد الزائر فيه المتعة الفكرية ، حيث يكون متوفراً تحت تصرفه قاعات للأعمال الحرفية وحانوت صغير يقدّم بعض المأكولات الخفيفة ، كما يستطيع الزائر الحصول على بعض الدفاتر من أجل تدوين انطباعاته خلال تنقله بين القاعات ، وبالتالي يمكن القول بأن هندسة المتحف قد جمعت بين الفائدة والمتعة .[٣]

تسعى المتاحف دائما - خاصة في الدول المتقدمة - إلى إبراز خدماتها ونشاطاتها بصورة يسهل الوصول إليها والإستفادة منها ، وتهتم في الوقت نفسه بأن تكون خدماتها شاملة لكل أفراد وفئات المجتمع . ومثل هذه المتاحف تساعد في تطوير وتعليم استخدام الكمبيوتر بصورة حضارية مناسبة ، حيث أن مثل هذه البرامج قد توسع خدماتها ، وتجذب عدداً أكبر من الجمهور ، وتعزز نشاط وابداع

---

(١) Hansen 1984 : 177 - 79.

(٢) Wilson, D.M., The Collections of the British Museum, London, 1990, pp. 7, 282.

(٣) علي ١٩٧٧ : ١٢ .

طاقم المتحف ، كما تقوي الإتصال مع المؤسسات الأخرى ، وتساعد في مواجهة الأهداف الوطنية للتطور التعليمي ، وتعزز التعاون والتفاهم الدولي . [١] وقد اهتمت اليونسكو كثيرا بذلك من خلال المؤتمرات واللقاءات والنشرات ، حيث كُرّس اللقاء الأول الذي عقد في متحف الميتروبوليتان للفن في نيويورك سنة ١٩٦٨ م عن استخدام الكمبيوتر في المتاحف ، كما عقد مؤتمر في برشلونة سنة ١٩٧٦ لهذا الخصوص أيضا ، بالتعاون مع المجلس العالمي للمتاحف . [٢]

أما عن دور المتحف الجامعي فهو يؤدي الخدمات والأهداف التالية :

١ - جمع القطع والعينات لاستخدامها في الدراسات التطبيقية ، كتحليل الفخار وتأريخه .

٢ - العناية والإهتمام بالمقتنيات (صيانة ، ترميم) .

٣ - القيام بالدراسات العلمية والأثرية على القطع والعيّنات .

٤ - طباعة النشرات ونتائج الأبحاث والدراسات .

٥ - المساهمة الفعالة في العملية التعليمية . [٣] حيث يقوم المتحف بتنظيم فصول تدريبية تحت إشراف كادر مؤهل . وتعتبر الجامعة هي المسؤولة عن ذلك لعدة أسباب هي :-

أ) لأنها تملك الآلية والتسهيلات التي تساعد المتحف على أداء دوره التعليمي .

ب) لأنها تملك كادرا من المختصين المؤهلين للقيام بأعمالهم .

ج) لأنها مكرسة لتدريب الشباب ، وخدمة المجتمع والتفاعل معه . [٤]

لذا ، فان التعاون بين الجامعة والمتحف ضروري جداً من أجل ترتيب وتنظيم الأدوار والأعمال المتعددة لتلبية المطالب والإحتياجات لجميع فئات المجتمع . ومما يدعو للتفاؤل أن بعض المتاحف العربية قد بدأت تهتم بالناحية التعليمية ، وبشكل مخصوص المتاحف الجامعية ، لإدراك القائمين عليها لأهمية الدور الذي

---

(١) Adams 1984 : 220 - 22

(٢) Chen hall 1978 : 52 - 54.

(٣) Rein mann 1967 : 36 - 37.

(٤) Burcaw 1969 : 15 - 16.

تستطيع أن تلعبه في توعية الإنسان العربي ، وإطلاعه على تراث وإنجازات أجداده وآبائه ، وضرورة الحفاظ على ذلك ، مما يعزز الذات القومية ، ويثبت الهوية الوطنية ، خاصة في ظل ظروف الاحتلال الصهيوني الذي يحاول دائما وبكل قواه طمس الهوية الفلسطينية خاصة والعربية عامة .

المتاحف والأطفال :

لم يعد التعليم مقتصراً على ما يقدمه المعلم في غرف الدرس فقط ، بل تعداه الى خارج حدودالصفوف والقاعات ، كالمكتبات والمتاحف وغيرها ، حيث أن زيارة الأطفال للمتاحف وقاعات العرض تسهم في تعليمهم بشكل كبير جداً . لذا أخذت المتاحف تهتم بشكل متزايد بهذه الفئة المهمة من المجتمع (الأطفال) من حيث توفير سبل الراحة والمتعة إضافة إلى إفادتهم تربويا .

لقد اهتمت اليونيسكو كثيراً بهذا الموضوع بالتعاون مع المجلس العالمي للمتاحف ، ويتضح هذا من خلال الأفكار والتوصيات المتعلقة بأساليب العرض والمتصلة بتقديم الأحداث التاريخية ، التي وضعها الانجليزي جون هالي (John Hale) والتي تتمثل في أن الوظيفة الأولى والأساسية للمتحف هي إيواء القطع الأثرية والحفاظ عليها وحمايتها وعرضها بشكل جذاب ، والوظيفة الثانية هي إفادة الطلاب ، الهواة ، الباحثين ، والزوار . أما الوظيفة الثالثة فهي تقديم الخدمات التعليمية والتربوية للجمهور . وهذا يتطلب بالتالي زيادة الاتصال والتنسيق بين المتاحف والمدارس أو المؤسسات التربوية المختلفة .[١] وعند تصميم برامج خاصة بالأطفال يجب أن تكون هناك دراسة عميقة لفهم سيكولوجية إدراك الطفل وطريقة حصوله على المعرفة ، وقد ظهرت بهذا الخصوص نظريات تربوية في مطلع القرن الحالي للباحثة الايطالية ماريا مونتوسوري (Maria Monttesori) كان لها أثراً كبيراً في تطوير البرامج التعليمية في المتاحف ، وفي انشاء متاحف خاصة بالأطفال ، وتقوم هذه النظريات على أن الطفل بحاجة الى جو ملائم يدفعه لاستخدام حواسه . أما العالم جان بياجيه (Jean Piaget) الذي

---

(١) Ollofson, U.K., Museums and Children, UNESCO, Paris, 1979, pp.10-11.

ظهرت نظرياته في الستينات ، فإنه يؤمن بأن الطفل يمر بأربع مراحل لكل منها مميزاتها ، وعلى المهتمين أن يدرسوها ليكون لديهم القدرة على تصميم برامج مميزة تجذب الطفل ، كما يؤمن بأن الطفل يتعلم من خلال تهيئة جو خاص له وليس بما يمليه عليه الكبار من معلومات . (١)

لقد أوضحت الدراسات فيما يتعلق بزيارة الأطفال للمتاحف بأن هناك حالتان سائدتان هما :

١ - اعتبار الزيارة على أنها تعليمية بشكل أساسي .

٢ - اعتبارها على أنها للاستجمام والمتعة والترفيه بالدرجة الأولى .

ومع ذلك ، فإنه من الصعب رسم خط فاصل بينهما ، ومن الممكن أن تكمّل إحداهما الأخرى ، خاصة اذا تم إقامة المعرض بطريقة لا تدعو الطفل إلى النظر والمشاهدة فقط ، وإنما تمنحه فرصة المشاركة أيضا . (٢) كما توصلت الدراسات إلى أن «المتحف التربوي» يوجه إلى كل الأعمار والمستويات الثقافية ، إلاّ أن الرأي في خلق محاولة إستيعاب تدريجية لكل المهتمين بالمتحف ومعروضاته وبالتالي بتاريخ البلد يجب أن تبدأ باستقطاب إهتمامات الطفل ، أي التوجه الى المتحف كمؤسسة ثقافية وفنية تقوم على تقديم الخدمات للأطفال بلغة يفهمونها وتساعد على ترسيخ صور المعروضات في الذاكرة منذ الطفولة . (٣)

تعطي معظم المتاحف أهمية كبيرة لموضوع العرض والمنشورات لتقوم بدورها التعليمي تجاه الأطفال بشكل خاص والجمهور بشكل عام ، فبعض المتاحف تقوم بنشر ملاحظات وصور وملصقات وبطاقات...الخ . وتبيعها بأسعار رمزية بحيث يستطيع معظم الأطفال شراءها ، حيث ستكون كمذكرة أو مرجع لهم . وقد تقوم بتنظيم المحاضرات والندوات وحلقات النقاش لتمكّن الجمهور بما فيه الأطفال من الإفادة والتمتع . (٤) وإن الاتصال مع ا لأوساط الإعلامية كالصحف ،

---

(١) الشبار ١٩٩١ : ٢١ .

(٢) Wengen 1979a : 149 - 50.

(٣) سعيد ١٩٨٢ : ٢٥ .

(٤) Proctor 1973 : 27 - 28.

الراديو ، والتلفزيون يعتبر أمراً مهماً ، فالإعلانات المنتظمة في الصحف عن الخدمات والأنشطة التعليمية للأطفال لها الأثر الإيجابي ، حيث ستزداد الزيارات وتتزايد أعداد الأطفال ، وكذلك الحال بالنسبة للراديو والتلفزيون .[1]

المتاحف والمعاقين :

إن المتاحف كمؤسسات عامة قد تنامى دورها الحضاري والتربوي في الوقت الحاضر ، لكنها مع ذلك ، كثيراً ما تتجاهل أو تهمل فئة من المجتمع ، تلك الفئة التي أصبح أفرادها لأسباب متباينة غير قادرين على منافسة بقية أفراد المجتمع في الأنشطة والأعمال المختلفة .

إن الشخص الجالس على كرسي متحرك بعجلات لا يقدر على الدخول الى المتحف إذا لم تتوفر له ممرات منحدرة أو مصاعد خاصة .

لهذا ، يجب على المتاحف أن تأخذ بعين الاعتبار مشكلة هذه الفئة من الناس ، وأن تضع في مخططاتها المستقبلية ما يسهم في خدمتهم ويسهل دخولهم الى القاعات والمعروضات . أما الذين يعانون من ضعف في النظر ، فإن مستويات الإضاءة المتدنية ، والمخططة لحماية وسلامة المقتنيات في المتاحف ، غالباً ما تكون غير مناسبة لهم .

إن من أهم الطرق التي يستطيع المتحف من خلالها أن يساعد العجزة والمعاقين هي تدريب طاقمه على فهم تلك الفئة ، تمييز أنواع العجز والإعاقة ، ومحاولة إيجاد أماكن تيسّر حركتهم بما يتفق وذلك النوع من الإعاقة أو العجز .

الصيانة والترميم :

إن المواد المعروضة في المتحف ليست مصنوعة من مادة واحدة ، مما يتطلب مناخاً مناسباً لكل مادة منها ، وهذا يستدعي عرضها في قاعات معينة تكون مكيفة ومهيئة حسب هذه المتطلبات . وقد يحدث التلف للمعروضات بسبب عرضها لفترات طويلة في المتحف فتفقد خاصية التماسك في موادها الأساسية التي صنعت منها ، بسبب عدم توفر المناخ والبيئة المطلوبة من جهة وفقدان الوعي

---

(١) Wengen 1979b : 152.

للحفاظ عليها من جهة أخرى .[١]

لـذا ، يجب على المتحف حفظ المواد الأثرية وصيانتها للأجيال القادمة ، ويتم ذلك بواسطة مجموعة من المهارات التي يطلق عليها الصيانة (Conservation) .[٢]

ونتيجة للاهتمام المتزايد بالبحث العلمي وإنشاء المختبرات ، أصبح هناك تمييز بينهما ، فالصيانة تتعلق بالإهتمام بالمجموعات ككل ، لحمايتها من ثلاثة عناصر أو أسباب هي :

١ - الأسباب البيئية (حرارة ، رطوبة ، إضاءة ، تلوث جوي) .
٢ - الأسباب الداخلية (بيولوجية ، فيزيائية ، كيميائية ، أو فعل ميكانيكي داخل المادة نفسها) .
٣ - الأسباب البشرية (الرفع أو الحمل ، النقل ، الخ .)

أما الترميم (Restoration) ، فهو العمل على إصلاح وإعادة تعديل أو تكييف المواد التالفة أو المتأثرة . وهذا يتطلب كالصيانة أيضاً مهارات يدوية وخبرات علمية مميزة ، ومختبرات ومعامل مجهزة ومزودة بالمعدات اللازمة .[٣]

سيتم التعرض في الحديث عن الصيانة الى بعض الأمور مثل درجات الحرارة والرطوبة النسبية ، الإضاءة ، الأحياء الدقيقة والحشرات ، التلوث الجوي والغبار ، والاهتزازات .

درجة الحرارة والرطوبة النسبية :

هناك من يعتقد بأن العنصر الأكثر أهمية من عناصر المناخ الذي يجب السيطرة عليه هو درجة الحرارة ، ولكن هذا ليس صحيحا ، حيث أن الرطوبة النسبية هي العنصر الأول ، ومع ذلك لا يجب إهمال أو تجاهل درجة الحرارة ، لأن تغيّرا طفيفاً عليها قد يكون له تأثيرات سلبية ضارة ، وهذا التغير لا يكون بنفس أهمية التغير في الرطوبة النسبية إلاّ عندما يكون من الممكن أن يسبب تغيّرا في الرطوبة من خلال الجفاف الذي قد ينتج عن ضوء الشمس المباشر أو الضوء

---

(١) دي غوش ١٩٨٨ : ٣ .

(٢) Word 1982 : 6 - 7.

(٣) De V.B 1981 : 651.

الموضعي المركّز .[١]

إن درجات الحرارة تتقلب في المتاحف ضمن معدل يتراوح بين (٥°م - ٣٥°م)، وهناك مواد قليلة ، عدا المواد الشمعية والأفلام ، تتأثر بهذه الدرجات وبمثل هذا التقلب . ومن جهة أخرى ، فان معدل الرطوبة النسبية السنوي يتكون من التقلب ضمن حدود ٥٠ ٪ أو في بعض الحالات يصل الى ٩٠ ٪ . وضمن هذا النطاق فان كل القطع تقريبا تستجيب للرطوبة ، بشكل مثير أحياناً ، لذا فمن المهم أن نعرف كيف نقيس ونتحكم بالرطوبة النسبية ونجعلها مستقرة قدر الإمكان .[٢]

إن مقياس الرطوبة النسبية يتم التعبير عنه بالعادة كنسبة مئوية ، ومن الممكن تحديده كما يلي :

$$\text{الرطوبة النسبية} = \frac{\text{كمية بخار الماء الموجودة في حجم معين من الهواء}}{\text{كمية بخار الماء اللازمة لإشباع هذا الحجم على نفس درجة الحرارة}} \times ١٠٠ \%$$

وعندما تكون الرطوبة في الهواء ١٠٠ ٪ ، يقال أن الهواء مشبع . لذا فإن الرطوبة النسبية هي قياس نسبة التشبع في الهواء .[٣] ويتكون بخار الماء في المتاحف بصورة رئيسية من المصادر التالية :

١ - من الخارج (المطر ، البحيرات والأنهار والبحار ، والأرض الرطبة) .

٢ - الجدران (المزاريب المكسورة والأنابيب المثقوبة ، والخاصية الشعرية من الأرض للجدران) .

٣ - من الداخل (جسم الانسان ، التنفس ، الماسحات الرطبة ، والتكثيف على سطوح باردة) .[٤]

ومن أجل التحكم بالرطوبة النسبية وجعلها مستقرة ، يرى ستولو (Stolow)[٥] أنه من الضروري تحديد مستوياتها وفقا للجدول التالي :

---

(١) Thomson 1978 : 40 , 42.

(٢) دي غوش ١٩٨٨ : ٥ .

(٣) Thomson 1978 : 65 - 66.

(٤) دي غوش ١٩٨٨ : ٩ .

(٥) Stlow 1977 : 194.

نوع المجموعات	الرطوبة النسبية ٪
الحجر ، الأسلحة ، الصفائح المعدنية ، المعادن ، عناصر خشبية تحتاج إلى إهتمام خاص ، النقود ، ومواد صلبة أخرى .	٢٠ - ٤٠
الخزف،الآجر ، الحجر .	٢٠ - ٦٠
الأزياء ، السجاجيد والبُسط ، التطريز على الكنفا .	٣٠ - ٥٠
المجموعات التشريحية ، بعض المواد المحنطة ، العينات الأثرية ، مواد ماصة للرطوبةأو محتفظة بها ، عينات نباتية ، الأقنعة ، السلال ، القماش ، الأثاث ، الحشرات .	٤٠ - ٦٠
الزجاج ، الورق	٤٠ - ٥٠
الرسومات على الكنفا أو الخشب .	٤٠ - ٥٥
العاج ، النقش أو الحفر على العظم ، ورنيش اللك ، الجلد ، البرشمان (الرق) .	٥٠ - ٦٠

يتضح أن هناك ثلاثة أشكال من التلف قد تحصل للمواد نتيجة تأثرها بتغيرات الرطوبة النسبية هي :

١ - التغير في حجم المادة وشكلها .

٢ - التفاعلات الكيماوية .

٣ - التلف العضوي .

فهي عبارة عن أشكال فيزيائية ، كيماوية ، وبيولوجية . ومن الجدير بالذكر أنه توجدعدة طرق للتحكم بالرطوبة النسبية بشكل عام ، منها :

١ - الطرق الميكانيكية ، مثل تكييف الهواء في القاعات والمخازن ، مما يعمل على أزالة الأوساخ والغبار وغيره .[1] وكذلك بالاعتماد على مصدر التيار الكهربائي ، الذي يشتمل على استعمال مكيفات الهواء ، وأدوات تعمل على التزويد بالرطوبة أو الاحتفاظ بها ، وأخرى تعمل على إزالتها ، وذلك لتعديل الرطوبة النسبية خاصة داخل خزائن العرض .

---

(١) Thomson 1978 : 79 - 80.

٢ - الطرق غير الميكانيكية ، ويتمثل هذا بالاعتماد على قدرة المواد الحاجزة أو الصادة ، كالخشب ، الورق ، النسيج ، والسيليكا جل * التي تعتبر أفضل أنواع المصدات ، وهذا ما يتم استخدامه في خزائن العرض بشكل مخصوص .(١) إضافة الى ذلك ، يمكن استعمال محلول الملح المشبع .(٢)

إن معظم المتاحف ، وبشكل مخصوص ، التي تمتلك ميزانيات محدودة ، وتتكون من بعض الغرف أوالقاعات الصغيرة ، غالبا ما تستخدم الطرق غير الميكانيكية وخاصة السيليكاجل للتحكم بالرطوبة النسبية واستقرارها .

الإضاءة :

كان الاعتقاد سابقا أن الضوء الاصطناعي هو الوسيلة الأفضل لإضاءة المتحف ، لكن التجارب العديدة التي أجريت أثبتت عكس ذلك ، حيث أصبح الضوء الطبيعي مفضلا ، رغم التغيرات والصعوبات التي تنتج عنه في أوقات وأماكن مختلفة . لذا فإنه من الضروري أن يكون المبنى مخططاً بشكل جيد ومتلائماً مع استخدام الضوء الطبيعي .

وفي رأيي أن هذا غير صحيح دائما ، وتبقى الاضاءة الاصطناعية هي الأفضل لثباتها وإمكانية التحكم بها وقلة تكاليفها ، هذا الى جانب الاستفادة من الاضاءة الطبيعية .

وهناك العديد من الطرق التي يدخل بواسطتها الضوء الطبيعي الى داخل المتحف وهي :

١ - الإضاءة الفوقية (Over head lighting) ، وهذا النوع من الاضاءة مفضل عند مصممي المتاحف منذ فترة طويلة جدا ، ويتميز بما يلي :

---

* السيليكاجل : هي شكل من ثاني اكسيد السيليكون (SIO2) ، يتصف بانه جامد ، نظيف ، كريستالي (بلوري) . تحتوي على شبكة كبيرة من المسامات التي يتم من خلالها إمتصاص بخار الماء أو إطلاقه ، فتقوم بالتعويض عند حدوث تغيرات في الرطوبة فتجعلها أقل حدة وفجائية .

(١) Cassar 1985 : 105.

(٢) Ramer 1985 : 92 - 93.

أ) يعتبر المصدر الأكثر نفعاً ، والأقل عرضة للعوائق أو الحواجز المختلفة كالمباني ، الأشجار العالية وغيرها ، والتي قد تعكسه أو تحرفه فتؤثر على كميته ونوعيته .

ب) يسمح بتنوع أكبر في شكل القاعات .

ج) يمكن تنظيم كمية الضوء الساقطة على القطعة لإعطاء رؤية جيدة وملائمة بأقل قدر من الإنعكاس أو التحريف .

د) ضمان بقاء مساحة الجدران متوفرة للعرض .

هـ) يمكن تقسيم داخل المبنى عند التخطيط دون الحاجة لأشعة أو أعمدة ضوئية .

و) لا يتطلب فتحات كثيرة في الجدران ، مما يسهل إجراءات الأمن والحماية .

<u>أما سلبياته فتتمثل بما يلي :</u>

أ) قد يكون الضوء الواصل زائداً عن الحاجة ، أو قد يتناثر ويتشتت بشكل زائد أيضاً .

ب) إن وجود المنور (Skylight) قد يصاحبه سلبيات عديدة ، كأن يصبح مغطى بالغبار والأوساخ ، أو يتعرض زجاجه للكسر ، أو يتسرب ماء المطر من خلاله ، أو تتكاثف الرطوبة ، وتتشتت التدفئة ... الخ .

ج) رتابة أو وتيرية الاضاءة ، والتأثر من رهبة الاحتجاز (الخوف من الأماكن المغلقة أو الضيقة) في حالة السير عبر سلسلة من الغرف المضاءة من الأعلى ، بشكل لا يسمح برؤية أي شيء خارجها .

٢ - الاضاءة الجانبية (Lateral Lighting) ، وتتم من خلال فتح نوافذ متباينة الأحجام والأشكال في الجدران ، أو من خلال عمل فتحات طويلة ، وكلاهما قد تكون إما على مستوى الرؤية ، بحيث يمكن من خلالها رؤية ما هو خارج المتحف ، أو تكون في الجزء العلوي من الجدار ، ولكل منهما إيجابياته وسلبياته .

وتتلخص إيجابيات النوافذ الموجودة على مستوى الرؤية بما يلي :

أ - البساطة والإقتصاد لأقصى حدّ في نمط المبنى ، مما يسمح بعمل تسقيف (Roofing) عادي وغير شفاف - سواء كان مستوياً أو منحدراً - .

ب - توفير أسلوب ملائم وبسيط من التهوية المنتظمة ، فلا تكون هناك حاجة لوجود أجهزة تكييف مرتفعة التكاليف .

جـ - تكون النوافذ ذات ألواح زجاجية شفافة ، مما يسمح بمشاهدة مناظر مريحة وسارة في الخارج ، وهذا يمنح نوعاً من الراحة والانتعاش للزائر .

أما سلبياتها فهي :

أ - لا يتم استعمال الجدار التي تكون موجودة فيه ، وكذلك الجدار المقابل له ، بسبب الإنعكاسات الضوئية التي تحدث ، مما يعوق من امكانية الرؤية .

ب - تعمل النوافذ على إسقاط كمية كبيرة من الضوء على المعروضات الموجودة أمام الجدران الأخرى وفي وسط الغرفة ، خاصة اذا كانت بزاوية مناسبة مع مصدر الضوء .

وتتمثل إيجابيات الفتحات العلوية بما يلي :

أ - تسمح بسقوط كمية أكبر من الضوء .

ب - تترك الجدران خالية ومتوفرة للعرض عليها .

أما سلبياتها فهي :

أ - تكون الغرف ضخمة نسبياً ، والسقوف مرتفعة كثيراً ، وهذا يعني أن الأجزاء العلوية للجدران ستترك دون استعمال .

ب - إن الحالة السابقة تؤدي بدون شك الى ارتفاع النفقات والتكاليف .

وفي رأيي ، فإن الفتحات العلوية أفضل استخداماً في غرف العرض بشكل خاص لما توفره من اضاءة طبيعية غير مباشرة ، وما توفره أيضاً من مساحات كبيرة للعرض ، وهذا ما تسعى الى توفيره التصاميم الحديثة .

٣ - هناك إتجاه حديث لاستخدام الإضاءة الموضعية أو المركزة سواء على الجدران أو المعروضات أو الخزائن ، وهنا يُستغنى عن الإضاءة المنظمة ، وبهذا تكون القطع أكثر وضوحاً وروعة وجذباً للإنتباه .[١]

إن للضوء سواء الطبيعي أو الصناعي أهمية كبيرة في المتحف ، ورغم ذلك فان له آثاراً سلبية اذا استخدم بأسلوب خاطئ ، ولم يراعى فيه اتباع الطرق العلمية ، ويتباين ذلك حسب حساسية القطع ، لذا يجب السيطرة عليه بما يتلائم وعدم تلف القطع أو بهتان ألوانها ، خاصة المواد العضوية منها .[٢]

تقسم المواد من حيث تأثرها بالضوء الى قسمين هما :

١ - مواد لا تتأثر بالضوء (حجر ، حجارة كريمة ، معدن ، فخار ، سيراميك (خزف)) ، والخوف عليها هنا اذا كانت ملونة .

٢ - مواد تتأثر بالضوء (ورق ، نسيج ، رق ، جلد ، ألوان ، معظم الأصماغ والمواد الرابطة) .

وهناك ثلاثة عوامل أساسية تؤثر على القطع المعروضة والمخزونة هي :

١ - شدة (كمية) الاضاءة .

٢ - طول فترة الاضاءة .

٣ - المسافة بين القطع ومصدر الضوء .

وبناءً على ذلك ، فان كل مادة أثرية تحتاج الى مستوى معين من الاضاءة حتى لا تتأثر سلبياً ، وهذا يجب مراعاته بشكل كبير للحفاظ على القطع ، ويمكن التعرف على مستوى الاضاءة المطلوب للمواد الأثرية مما أشار اليه عبد الواحد[٣] من معلومات رتبت على شكل جدول جاء على الهيئة التالية :

---

(١) Molajoli 1980 : 330, 332, 335.

(٢) Lusk 1975 : 22.

(٣) عبد الواحد ١٩٨١ : ٥-٩ .

Text Stamp

المواد الاكثر حساسية للضوء (٥٠) لوكس	الألوان المائية ، الأزياء ، التطريز على الكنفا ، الأثاث ، الرسومات ، المطبوعات ، المخطوطات ، المنمنمات ، ورق الحائط ، الجلود المصبوغة ، العينات التاريخية الطبيعية .
المواد الحساسة جداً للضوء (١٥٠) لوكس	الرسم الزيتي ، الرسم بالشمع (التمبرا) ، الجلود غير المصبوغة ، ورنيش (طلاء) اللك ، الخشب ، القرن ، العظم والعاج (اذا كان لون السطح مهماً) .
المواد غير الحساسة للضوء (بدون تحديد)	الحجر ، الحجارة الكريمة ، المعادن ، الخزفيات ، الخشب ، العظم والقرن (اذا كان لون السطح غير مهماً) .

ومن أجل الإقلال من ضرر الضوء يمكن إتباع الطرق التالية :

١ - يؤخذ بالاعتبار طبيعة المواد وقابلية تحملها للضوء الساقط عليها . ومن الضروري قطع الإشعاعات غير المرئية (الأشعة فوق البنفسجية ، الأشعة تحت الحمراء) ، ويتم قطع الأشعة فوق البنفسجية الناتجة عن ضوء الشمس بإستخدام رقائق خاصة تعرف بالفلترات أو المرشحات الضوئية ، أما الأشعة الناتجة عن الأضوية البيضاء فتقطع باستخدام شمعات خاصة تعطي ضوءاً خالياً منها ، أو باستخدام بعض المرشحات البلاستيكية القابلة للطي بلفّها على شمعات الإضاءة الاعتيادية فتمنع مرورها ، وبالنسبة لمصابيح التنغستن * ، فلا ضرورة لقطع هذه الأشعة منها لأنها أقل من أن تؤثر بالمواد .[١] ويجب عدم السماح للجمهور بالتصوير الفوتوغرافي (بالفلاش) ، لأنه قد يؤثر على القطع ، كما يسبب انبهار الزوار من شدة الإضاءة .[٢]

---

* التنغستن رمزه الكيماوي (W) ، واسمه اليوناني (Walframe) .

(١) عبد الواحد ١٩٨١ : ٧-٩ .

(٢) Organ 1982 : 54.

٢ - يمكن الإقلال من فترة التعرض للضوء بما يلي :

أ - إطفاء الضوء من القاعة عند مغادرتها أو إغلاقها .

ب - إستخدام الستائر لمنع أو تخفيف وصول الضوء الى المواد ، خاصة ذات الحساسية الكبيرة له ، كالألوان المائية والوثائق وغيرها .

جـ - إتباع طريقة العرض المؤقت للقطع ، واستبدالها بغيرها كل فترة ، وفي حالة المخطوطة يتم تقليب صفحاتها بين الحين والآخر .

د - استخدام أسلوب الإضاءة المؤقتة ، كإضاءة الخزانة عند النظر اليها فقط ، وكذلك الحال بالنسبة للقاعات .[١] ويطبق هذا الأسلوب بشكل خاص في المتاحف الموجودة في المناطق النائية والأقل شهرة ، حيث تكون الغرف أو القاعات خالية من الزوار لفترات طويلة ، مما يستدعي عدم إضاءتها .

هـ - استعمال النسخ للقطع الأصلية ، وتحفظ الأصلية بعيداً عن العرض ، مما يجنبها التلف .[٢]

وفيما يتعلق بإضاءة خزائن العرض ، فإن حرارة الإنارة الكهربائية تشكل تهديداً للبيئة الداخلية لها ، اذ تؤدي وبخطورة لإرتفاع درجة الحرارة وانخفاض الرطوبة . ويكون لضوء الشمس المباشر نفس التأثير ، لذا يجب أن تكون مصابيح الإضاءة خارج الخزائن وليس تحتها ، واذا احتجنا لإنارة تحتية فتتم باستعمال المرايا .[٣] لهذا ، فإن الوضع المثالي هو تركيب الإضاءة خارج الخزائن ، لأن الإضاءة من داخلها تؤدي لمشاكل متصلة بالحرارة المفرطة ، مما ينتج عنه جفاف المواد الحساسة للرطوبة ، واذا وضع مصدر الإضاءة داخلها فمن الضروري أن يكون في جزء منفصل ، وهنا لا بد من أخذ الاحتياطات للتهوية الملائمة .[٤] وقد يكون من الضروري استعمال مروحة كهربائية صغيرة لتبديد الحرارة .[٥]

---

(١) عبد الواحد ١٩٨١ : ٥-٧ .

(٢) Thomson 1978 : 35.

(٣) فيلدن ١٩٨٣ : ٧٩ .

(٤) Organ 1985 : 68.

(٥) فيلدن ١٩٨٣ : ٧٩ .

بناءً على ذلك ، فإنه عند اختيار وسيلة الإضاءة ، يجب الأخذ بعين الإعتبار طبيعة المتحف وحجمه وتقسيماته الداخلية ، ونوعية المجموعات أو المقتنيات الأثرية ونوع العرض وطريقته ، كما أنه من الضروري أخذ وضع غرف الخزن والمستودعات والمختبرات وورش الصيانة المختلفة بعين الاعتبار أيضاً ، وذلك ، من أجل أن تكون الإضاءة ملائمة ، وغير ضارة بالنسبة للمقتنيات المتنوعة ، وخاصة ذات الحساسية العالية للضوء .

التلوث الجوي :

يرتبط التلوث الجوي بالمدن والمناطق الصناعية بشكل أساسي ، وغالباً ما ينتج عن إحتراق الوقود من السيارات والمصانع والمنازل ، لذا كان من الضروري معرفة نسبته . وقد يتم هذا بقياس تركّز الملوِّث عن طريق إيجاد وزنه في حجم معين من الهواء . ويمكن القول أن هناك نوعان رئيسيان من هذا التلوث في الهواء نتيجة لعامل الحضارة هما :

١ - تلوث حامضي (Acidic) .

٢ - المؤكْسِد أو العامل المؤكْسِد (Oxidant) .

يتكون التلوث الحامضي بشكل أساسي من ثاني أكسيد الكبريت (SO_2) وحامض الكبريتيك (H_2SO_4) . أما العامل المؤكسِد الأكثر تدميراً فهو الأوزون (O_3) ، خاصة للمواد العضوية غير المشبعة ، لذا فانه يكون خطيراً الى حد بعيد في المتاحف ، لكن لحسن الحظ ، يكون تركيزه منخفضاً جداً داخل المبنى نتيجة لتفاعله مع الماء فيتحول الى فوق أكسيد الهيدروجين (H_2O_2) جزئياً . كما يساهم زوار المتحف بتخفيفه من خلال عمليات الشهيق .

وتعتبر الكلوريدات الملوث الأعظم تدميراً للمعادن بشكل مخصوص ، ويتضح هذا بشكل خاص في متاحف الشواطئ أو المناطق القريبة منها .

إن هناك أسلوبان لإزالة التلوث الجوي هما :

١ - رش الماء ، لكنه ليس فعالاً في إزالة الأوزون .

٢ - استعمال فلاتر (مرشحات) الكربون الفاعلة . خاصة لإزالة ثاني أكسيد الكبريت ، والأوزون ، لكنها أقل فعالية في ازالة ثاني أكسيد النيتروجين . (NO_2)

ومن الجدير بالذكر أن طفايات الحريق قد تساهم في عملية التلوث الجوي ، لذا يجب الأخذ بالاعتبار عند اختيارها أن تكون من نوعية جيدة ومتطورة ، حتى لا تؤثر سلبياً على القطع .(١)

وفي الأيام التي يكون فيها التلوث كثيراً يمكن حجب الهواء الخارجي والاعتماد كلياً على إعادة تدوير الهواء ، اذا كان هناك نظام للتكييف . وقد يأتي الغبار أحياناً مع الهواء بواسطة أرجل الزوار ، وفي هذه الحالة يتم تخفيفه باستعمال سجاد الأبواب الجيد أو بخلع الأحذية أو ارتداء أخفاف اضافية . كما يجب أن تكون خزائن العرض من النوع الذي لا يدخله الغبار .(٢)

الأحياء المجهرية والحشرات :

يجب الأخذ بالاعتبار عند تصميم المتحف توفير التدابير والاحتياطات ضد دخول الحشرات والفطريات والعفن وغيرها خاصة في المخازن والمستودعات . وبالنسبة للمواد الاثنوغرافية والخشب فيجب الاحتياط خاصة كاستعمال مسّاحات الأرجل المطهرة ، ومن الضروري أن لا تكون القاعات كبيرة جداً ليسهل تبخيرها .

ويفضل تشغيل المراوح على سرعة متدنية باستمرار حتى لا يصبح الهواء راكداً ، خاصة في مناطق الخزن . ويتم منع دخول الحشرات بحواجز مثقبة ، ويطهّر الموقع بالمبيدات ضد النمل الأبيض حتى قبل تشييد المبنى ، وتقدم خزائن العرض الحماية اللازمة إضافة إلى عملية التنظيف ، ومن الضروري أن تكون أغطية المصابيح مغلقة تماماً حتى لا تكون الحشرات الميتة داخلها مصدر إزعاج .(٣)

---

(١) Thomson 1978 : 124, 130, 144, 147, 149-51.

(٢) فيلدن ١٩٨٣ : ٦٢-٦٣ .

(٣) فيلدن ١٩٨٣ : ٦٣ - ٦٤ .

الإهتزازات :

من الضروري دراسة إمكانية تعرض القطع لأضرار بسبب الاهتزازات ، والتي تتعدد أسبابها ، فمنها بسبب طرق الخزن المتحركة ، أو بسبب فتح أو غلق الأدراج . لذا من المهم إختيار طرق الخزن المتحركة بعناية واهتمام ، حتى يكون تأثيرها المتمثل باهتزاز القطع متدنيا جداً إن لم يكن معدوماً . وإن المسألة الأهم هي تأثير الاهتزاز من الخارج كوسائط النقل الكهربائية تحت الأرض ، القطارات والمركبات ، خاصة الشاحنات الضخمة منها والتي تمر قرب المتحف . (١) أو الطائرات على ارتفاعات منخفضة .

لذا فانه من الضروري دراسة الموضوع باهتمام كبير عند اختيار موقع المتحف ، حتى يتم أخذ جميع الأمور بعين الاعتبار خاصة في المناطق التي يتوقع فيها حدوث هزات وزلازل ، أو القريبة من الازدحام المروري .

لقد أجريت العديد من التجارب على المواد الأثرية وتأثير البيئة الجوية عليها والعمل على صيانتها ، وكانت النتيجة أن الآثار مهما أجريت عليها من معالجة لتنظيفها من أملاح الكلوريد ، تبقى جيوباً شمعية التكوين ، لونها أبيض أو رمادي منتشرة بين طبقات الصدأ ومتصلة بسطح المعدن أو الأثر . وتبدأ بالتفاعل اذا تعرضت للرطوبة المرتفعة وإن الغازات المنتشرة في الهواء وإن كانت بنسب قليلة جداً بذوبانها في بخار الماء تكون محاليل حامضية تعمل على حدوث تلك التفاعلات مثل حالة التأكسد التي تحصل بتأثير الضوء والتي تعرف بالتأكسد الضوئي . (٢)

الترميم :

مما يجدر ذكره أنه لا يمكن الإنكار بضرورة وجود مرمّمين مدربين ومؤهلين في المتاحف ، حيث تحتوي معظم المتاحف الرئيسة والشهيرة في العالم اليوم على دوائر ترميم ، وقد يتم أحيانا إنشاء مركز إقليمي للترميم يخدم عدداً كبيراً من

---

(١) جونسن ١٩٨٥ : ٧٣ - ٧٤ .

(٢) النقشبندي ١٩٨٢ : ٢٧١ .

المتاحف على مستوى القطر الواحد والأقطار المجاورة ، ونتيجة للتقدم في عمليات الصيانة والترميم ، فإن كل عملية ترميم يجب أن يتم تسجيلها ، حيث يشتمل ذلك على مراجع أو سجلات عن الترميمات السابقة ، تفاصيل تركيبة المادة ، التلوث أو الفساد الذي حصل للمادة ، المعالجة الحالية ، مع توفر قوائم بالمواد التي تم استخدامها ، وصور عن مراحل الترميم المختلفة .[١] وقد برزت العديد من المدارس المتخصصة في هذا المجال في كثير من مدن العالم المتقدم مثل روما ، وارسو ، نيويورك ، طوكيو ، نيودلهي ، ومكسيكو سيتي وغيرها .[٢]

من الملاحظ أن وطننا العربي يخلو الى حد بعيد جداً من مثل هذه المدارس أو المراكز المتقدمة ، مع أن تراثنا الحضاري يزخر بأجمل وأندر وأكثر المواد الأثرية التي تشكّل التراث الانساني عامة . ومن هنا يجب على الحكومات التنسيق مع المسؤولين عن المتاحف والآثار في كل أقطار الوطن العربي ، وأن تبذل كل الجهود وتبدي كل التعاون من أجل تأسيس عدد من المدارس المتخصصة في مجالات الصيانة والترميم ، على غرار ما هو موجود في دول العالم المتقدم ، حتى يتم الحفاظ على تراثنا وآثارنا التي تعكس هويتنا وتبرز دور هذه الأمة على مرّ العصور .

---

(١) Thomson 1973 : 18 - 19.

(٢) De V.B 1981 : 651.

الفصل الثالث : المتاحف الأثرية في الأردن (المتاحف المحلية)

المتاحف الأثرية التاريخية

- متحف آثار إربد
- متحف آثار جرش
- متحف آثار السلط
- متحف الآثار الأردني - جبل القلعة
- متحف آثار مأدبا
- متحف آثار الكرك
- متحف آثار البتراء
- متحف آثار العقبة

المتاحف الأثرية التعليمية

- متحف التراث الأردني - معهد الآثار والأنثروبولوجيا - جامعة اليرموك
- متحف الآثار - الجامعة الأردنية

لقد لعب الأردن دورا حضاريا مهما عبر العصور المختلفة ، وتفاوتت أهمية هذا الدور من عصر لآخر ، وقد ترك تعاقب الحضارات على هذه الأرض كثيرا من المخلفات والمظاهر الحضارية ، وبقيت هذه المظاهر والمخلفات مطمورة مخفية تحت الأنقاض مدة طويلة من الزمن ، ومع بداية الإهتمام بعلم الآثار منذ أكثر من قرن تقريبا ، أصبح للحفريات والتنقيبات الأثرية دورا فاعلا وأساسيا في الكشف عن تلك المخلفات ، ونظرا لما تم الكشف عنه في المدن والمواقع المختلفة ، أصبح ضروريا وملحا بناء متاحف محلية لتضم هذه المواد ، ولتبرز بأسلوب متطور الناحية الجمالية والتاريخية لها ، ومن هنا بدأت فكرة إقامة متاحف في مختلف المدن والمواقع .

رغم التقدم الكبير الذي حصل في علم المتاحف ، إلا أن متاحفنا مازالت بعيدة جدا عن ذلك ، وهي في الوقت نفسه تفتقر إلى كثير من الإحتياجات والمتطلبات ، ونتيجة لذلك ، كان من الضروري القيام بدراسة شاملة لها ، لنقدها وتحليلها ، وتقديم التوصيات والإقتراحات التي من المؤمل أن تساعد المسؤولين والمهتمين بهذا المجال على تحسينها وتطويرها ، وتوفير المتطلبات المهمة لها ، حتى تتمكن من إبراز الصورة المشرقة عن تاريخ البلد وحضارته .

تشتمل الدراسة على عشرة متاحف اثرية في مدن ومواقع مختلفة ، حيث توضح الخريطة التالية مواقعها بالتحديد . وقد تم تقسيمها إلى قسمين هما :

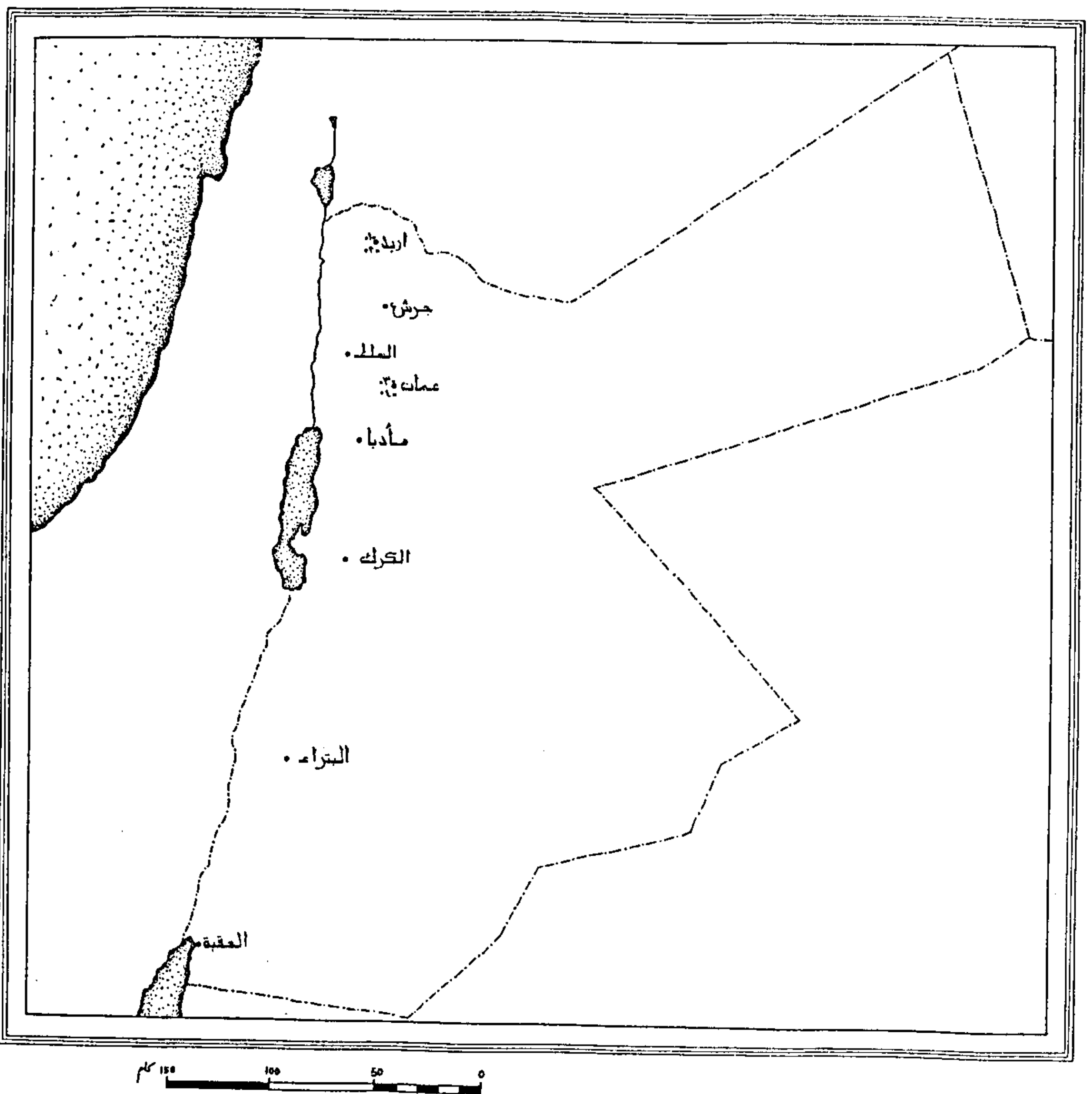
١ - المتاحف الأثرية التاريخية : وتشمل المتاحف التالية :

متحف اثار إربد ، متحف اثار جرش ، متحف اثار السلط ، متحف الأثار الأردني - جبل القلعة - ، متحف اثار مأدبا ، متحف اثار الكرك ، متحف اثار البتراء ، ومتحف اثار العقبة .

٢ - المتاحف الأثرية التعليمية : وتشمل مايلي :

متحف التراث الأردني - معهد الاثار والانثروبولوجيا - جامعة اليرموك ، ومتحف الاثار - الجامعة الأردنية .

يحتوي الجدولان (٤ ، ٥) على المعلومات الأولية لكل من هذه المتاحف بقسميها ، والتي تزود القارئ من خلال نظرة سريعة بكثير من الأفكار الأساسية عنها .



١ متحف آثار إربد
٢ متحف التراث الاردني - معهد الآثار والانثروبولوجيا - جامعة اليرموك
٣ متحف الآثار - الجامعة الاردنية
٤ متحف الآثار الأردني - جبل القلعة

خارطة توضح مواقع المتاحف الاثرية في الاردن

اسم المتحف	الموقع	النوع	الجهة التابع لها	تاريخ الإنشاء	رسم الدخول	مواعيد العمل	مصدر التمويل	النشرات والمطبوعات
متحف آثار اربد	إربد	آثار وتاريخ	دائرة الآثار العامة	١٩٨٨	مجاناً	٨-٢ ظهرا. الجمعة عطلة أسبوعية	دائرة الآثار	
متحف اثار جرش	جرش	. .	. . .	١٩٨٥	مشمولا مع رسم دخول المدينة الأثرية	٩ – ٥ صيفا. الثلاثاء عطلة أسبوعية	. .	
متحف اثار السلط	السلط	. .	. . .	١٩٨٣	مجانا	٨ –١ ظهرا، ٣ – ٥ مساء. الجمعة عطلة اسبوعية	. . .	
متحف الآثار الأردني	جبل القلعة/ عمّان	. .	. . .	١٩٥١	٢٥ قرشا للأجنبي ، ١٥ قرشا للأردني	٩ – ٥ مساء. الثلاثاء عطلة أسبوعية	. . .	دليل المتحف سنة ١٩٧٥
متحف اثار مأدبا	مأدبا	. .	. . .	١٩٧٩	. . .	٨–٥ مساء. الثلاثاء عطلة أسبوعية	. . .	
متحف اثار الكرك	الكرك	. .	. . .	١٩٨٢	. . .	٨–٥ مساء. الثلاثاء عطلة أسبوعية	. . .	
متحف اثار البتراء	البتراء	. .	. . .	١٩٦٣	مشمولا مع رسم دخول المدينة الأثرية	. .	. . .	
متحف اثار العقبة	العقبة	. .	وزارة السياحة والآثار	١٩٨٩	مجانا	٨-٢ ظهرا. وأحيانا حتى ٥ مساء	وزارة السياحة والآثار	

* جدول رقم (٣) : يوضح المعلومات الأولية عن المتاحف الأثرية (التاريخية) في الأردن .

متحف التراث الأردني	معهد الآثار والانثروبولوجيا- جامعة اليرموك	أثري تعليمي	رئاسة الجامعة - معهد الآثار والانثروبولوجيا	١٩٨٨	مجانا	٨ - ٥ مساء. العطل: أيام الثلاثاء ، الجمعة	الجامعة	نشرات ، ملصقات، مجلةأنباء، دليل المتحف .
متحف الآثار	الجامعة الاردنية	أثري تعليمي	رئاسة الجامعة - كلية الآداب	١٩٦٢	مجانا	٨ - ٥ مساء. العطل: مع الجامعة أيام الخميس + الجمعة	الجامعة	نشرات بسيطة

* جدول رقم (٤) : يوضح المعلومات الأولية عن المتاحف الأثرية (التعليمية أو الجامعية) في الأردن .

متحف آثار اربد :

تعود بداية تأسيسه الى سنة ١٩٦٦ ، حيث كان يقع ضمن مبنى مستأجروسط المدينة ، وفي سنة ١٩٨٨م تم نقله الى مبنى في الحي الجنوبي من المدينة قرب جامعة اليرموك . وعلى الرغم من أنّ المبنى حديث البناء ، وتم استخدام الحجر الأبيض الجميل في بنائه ، ا لا أنه لم يصمم كمتحف ، فهو عبارة عن بناء عادي لا يمثل أي طراز معماري محلي ، ويفتقر الى معظم الشروط والمتطلبات المتحفية .

ومن الجدير بالذكر أن المتحف يقع في المبنى نفسه الذي يوجد فيه مكتب آثار اربد ، والذي يعتبر المسؤول المباشر عنه .

يتكون مبنى المتحف كما يتضح من المخطط رقم (١) من الأقسام التالية :

١ - قاعة العرض - وهي القاعة الرئيسة والوحيدة في المتحف ، وتبدو بشكل مستطيل نسبيا .

٢ - المكاتب الإدارية - توجد عدة غرف تم استخدامها لأغراض عديدة منها : مكتب أمين المتحف ، غرفة الموظفات والطباعة ، غرفة الرسم والمكتبة ، ومن الجدير بالذكر أن المكتبة هنا عبارة عن خزانة صغيرة تحتوي على مجموعة صغيرة من الكتب ، لذا فانها لا تخدم أحداً الا على نطاق ضيق جداً .

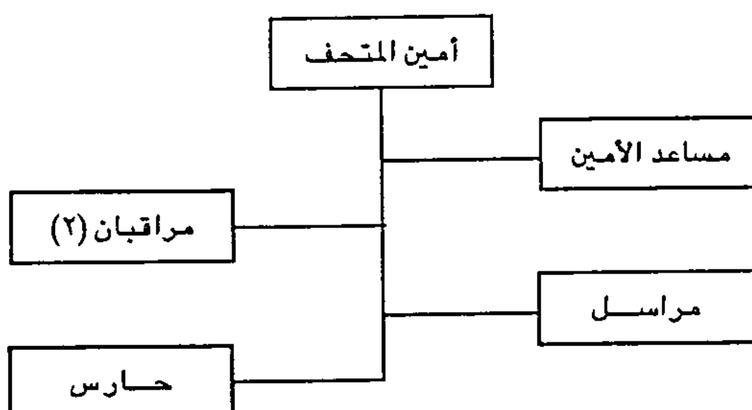
٣ - المرافق الضرورية والخدمات - يحتوي المبنى على مخزن في طابق التسوية ، وما عداه ، لا توجد أية مرافق أخرى ، مثل قاعة اجتماعات ومحاضرات وأماكن بيع منشورات وكفتيريا ...الخ ، أما فيما يتعلق بالخدمات فيوجد هناك مطبخ ودورات مياه .

ان وقوع المبنى على عدة شوارع يسهل الوصول اليه بالنسبة للمشاة والمركبات العامة والخاصة ، كما أن وجود حديقة تحيط به يضفي عليه جمالاً طبيعيا وجواً لطيفاً ، وهي مستخدمة للعرض ولكن بصوة عشوائية ، وبدون عناية بها أو بالقطع المعروضة .

يظهر السقف مستويا في كل أقسام المتحف ، ومطلي بلون أبيض ، أما الجدران فهي متوسطة الارتفاع ومطلية بنفس لون السقف ، ولم تتم معالجتها

كتغطيتها بالجبص أو طليها بلون زيتي حتى يسهل تنظيفها وصيانتها ، وتحتوي على عدد من الشبابيك الجانبية الواسعة المزودة بألواح زجاجية شفافة واطارات معدنية . أما الأبواب فهي في معظمها من الخشب ، وبارتفاعات متناسقة تقريباً ، لكنها تتباين في عرضها . ويلاحظ وجود باب سحّاب للمطبخ من الألمنيوم والزجاج . وتظهر الأرضية مستوية ومبلطة ببلاط عادي ذو لون أغمق من السقف والجدران ، لكنها مزعجة عند المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة .

يقوم على ادارة شؤون المتحف عدد من الموظفين والمستخدمين ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



من الواضح أن المتحف يفتقر الى وجود كادر مختص ومؤهل ، حيث يقتصر الأمر على أمين المتحف . لذا فانه من الصعب على المتحف أن يقوم بدوره ويؤدي مهامه ووظائفه بصورة فعالة وايجابية .

تتمثل الاحتياطات الأمنية بوجود حارس ليلي ، إضافة الى وجود قضبان حديدية على الشبابيك من الخارج ، ومطافئ حريق يدوية ، وفي المقابل لا توجد لوحات أو لافتات تشير الى أي نوع من المحظورات والممنوعات كالتدخين ولمس القطع والتصوير ... الخ . فهذا يعتمد أولا وأخيرا على تواجد الموظفين والمراقبين في قاعة العرض . ويفتقر المتحف الى وجود أي نوع من الأجهزة والمعدات المتطورة والالكترونية للحماية والأمن .

يتم جمع القطع والمقتنيات الأثرية من خلال الحفريات التي تقوم بها دائرة الآثار الأردنية ، أو الجامعات المحلية ، اضافة الى البعثات الأجنبية ، ولا توجد هناك تبرعات أو هدايا ، وقد يتم تبادل للقطع أحيانا بواسطة الدائرة مع المتاحف المحلية الأخرى خاصة المتاحف الجامعية .

يحتوي المتحف على سجلات للقطع المعروضة والمخزونة فقط ، ولا يوجد نسخ عنها ، مما يجعل أمر التعرف عليها في حالة السرقة أو الضياع أو التلف صعبا .

يتم العرض في خزائن خشبية ذات ألواح زجاجية شفافة واطارات من الألمنيوم ، وهي مصنعة محليا بأحجام وأشكال متنوعة ، وقد تم احضار قسم منها من جامعة اليرموك ، واستخدم الخيش والمخمل غير المقاوم للحريق في تغطية أرضياتها ، وتظهر خلفياتها خشبية ، أما الرفوف فهي زجاجية ثابتة .

تتنوع طرق العرض في المتحف ، حيث يلاحظ أن طريقة العرض حسب مبدأ التسلسل التاريخي هي المتبعة بالدرجة الأولى ، ابتداء من العصور الحجرية حتى الفترة الأموية ، والتي تمثلها قطع متنوعة . كما تم العرض حسب المبدأ النوعي ، ويتضح هذا من خلال الخزائن المخصصة لعرض أنواع معينة من القطع الأثرية ، كالنقود ، التماثيل الصغيرة ،الأسلحة البرونزية ، الجعلان . ومع ذلك ، فان هذا التنوع في طرق العرض لا يؤثر سلبيا على عملية العرض والأهداف المرجوة منها ، ولا يشوش أفكار الزائر .

تتمثل وسائل الايضاح بوجود بطاقات بيضاء من الورق المقوّى ، مطبوعة بحبر أسود وخط واضح باللغتين العربية والانجليزية . ومن الجدير بالذكر أن بعض القطع الأثرية - وأحيانا رفوفا كاملة - لا يوجد لها بطاقات تعريف ، ومنها ما يبدو غير متناسب مع حجم القطع ، كما أن الشرووحات فيها غير كافية ، وقد توضع أحيانا بأماكن غير منسجمة مع وضع القطع ، كأن توضع خلفها أو بعيدا عنها أو بصورة عشوائية . كما أن أمين المتحف يقوم بعمل الدليل خاصة في حالة المجموعات أو الوفود . هذا بالاضافة الى العرض في الهواء الطلق لبعض القطع ، وهي احدى وسائل الايضاح البيئية التي أصبح وجودها ضروريا في المتاحف الحديثة .

أما العرض خارج الخزائن ، فيتم على حوامل معدنية وقواعد حجرية ، أو على الأرض مباشرة كما هو الحال بالنسبة للوحات الفسيفسائية ووجود التماثيل الحجرية والبازلتية .

بشكل عام ، فان العرض ليس على الهيئة المطلوبة ، حيث تبدو بعض الخزائن مكتظة ، في حين يبدو بعضها الآخر كأنه شبه فارغ من القطع . هذا اضافة الى عدم وجود تناسق في أحجام القطع أحيانا على الرف الواحد أو في الخزانة الواحدة .

يشارك المتحف من خلال أمينه ببعض الحفريات في منطقة اربد ، كما يساهم المتحف الى حد بسيط جدا بتبادل بعض القطع من خلال الدائرة ، أو اعارتها بهدف اقامة معارض سواء في الداخل أو الخارج ، وهناك مشروع قائم حتى اليوم لإصدار دليل للمتحف . لذا فان تفاعل المتحف مع المجتمع المحلي ليس قويا لأنه لا يقوم بإعداد وتنظيم المحاضرات واللقاءات وإقامة الحفلات وغيرها من الأمور التي تقوّي الصلة والتفاعل مع أفراد المجتمع . كما أنه لا يأخذ بالاعتبار مسألة المعاقين ، حيث لا توجد ممرات خاصة تسهل وصولهم .

يتم خزن القطع غير المعروضة في مستودع يقع في طابق التسوية ، حيث توضع على رفوف حديدية ، ولكن نتيجة لتزايد الحفريات ومكتشفاتها ، تراكمت القطع وأصبحت توضع في صناديق على الأرض ، ويتم ترتيبها جغرافيا ، وبصورة اجمالية ، فان وضع المخزن أو المستودع لا يتلاءم مع الظروف المطلوبة لسلامة القطع وأمنها ، ولا يخدم الباحثين والدارسين .

يخلو المتحف من المرافق الضرورية كالمختبرات ومعامل الصيانة وغيرها للقيام بأعمال الصيانة والترميم ، فيعتمد على النوافذ والأبواب في التهوية ، وفي الشتاء تستخدم التدفئة المركزية . أما الإضاءة فهي طبيعية من خلال النوافذ الواسعة ذات الألواح الزجاجية الشفافة والخالية من الستائر للتحكم بكمية الضوء التي تسقط على القطع ، اضافة الى الاضاءة الاصطناعية التي تتمثل بوجود مصابيح مثبتة بالسقف وموجهة نحو الخزائن ، ولا توجد اضاءة داخل الخزائن ، فالاضاءة مناسبة الى حد كبير ، لكن من الضروري وضع ستائر على النوافذ للتحكم بكمية الاضاءة خاصة في فصل الصيف . ومن الواضح ان المتحف

يفتقر الى الأجهزة المتطورة للتحكم بالرطوبة والحرارة ، ويتعدى الأمر ذلك ، حيث أن أبسط الوسائل للتحكم بالرطوبة وهي السيليكاجل غير مستخدمة فيه .

وعليه يمكن تلخيص الحلول اللازمة للمشاكل التي يواجهها هذا المتحف بغض النظر عن التكاليف المالية بما يلي :

١ - بناء متحف جديد في موقع ملائم ، بحيث يحقق الشروط والمتطلبات المتحفية الحديثة .

٢ - توفير كادر اداري وفني مؤهل ومتخصص ، حتى يؤدي المتحف رسالته وأهدافه على الوجه الأمثل .

٣ - توفير وسائل أو احتياطات أمنية الكترونية كصافرات الإنذار وكاميرات تصوير ... الخ ، لكون التدابير الأمنية الموجودة عبارة عن وسائل بسيطة جدا لا تفي بالغرض .

٤ - تنظيم عملية العرض سواء داخل الخزائن أو خارجها ، حتى تظهر بشكل متناسق ، دون وجود أماكن مكتظة مزدحمة بالقطع وأخرى شبه فارغة منها .

٥ - تخصيص بطاقات تعريف لكل القطع والرفوف ، على أن تكون متناسقة ومنسجمة معها بالحجم والموضع واللون ، ومحتوية معلومات وافية عنها . ومن الضروري توفير وسائل ايضاح متطورة كالوسائل الصوتية (أجهزة تسجيل ، أشرطة تسجيل تحتوي على شروحات بعدة لغات ... الخ) ، وكذلك وسائل مصاحبة في العرض كالصور ، المجسمات ، الخرائط ، ... الخ .

٦ - زيادة تفاعل المتحف مع المجتمع المحلي ، وبناء علاقات واتصالات مع المؤسسات والمتاحف المحلية ، وذلك عن طريق اعداد وتنظيم دورات تدريبية على الحرف اليدوية ، محاضرات وندوات وحفلات ، معارض مؤقتة ، تبادل القطع الأثرية ، الاهتمام بالمعاقين والأطفال ، خدمة الباحثين والدارسين والمهتمين ، وإصدار النشرات والمطبوعات ، وهذا يعزز أنشطته التعليمية والتثقيفية والترفيهية ، ويضاعف عدد زواره .

٧ - توفير أجهزة متطورة للتحكم بالظروف البيئية المختلفة من حيث درجة الحرارة ، الرطوبة النسبية ، التهوية ، التدفئة ، الاضاءة سواء الطبيعية أو الاصطناعية ، لحماية القطع الأثرية من التلف أو التدمير ، لأن الوسائل التقليدية البسيطة المتبعة في مجال الصيانة لا تفي بالغرض .

٨ - من الضروري وضع لوحات أو لافتات تشير الى مكان المتحف من مداخل المدينة المختلفة ، لارشاد الزائر أو السائح الى مكانه ، لكونه لا يمثل معلما واضحا أو بارزا في بنائه الحالي .

متحف اثار جرش :

يعود تأسيسه الى سنة ١٩٦٣ م ، حيث كان في المبنى القبو بالقرب من معبد ارتميس ، وفي سنة ١٩٨٥ تم نقله الى المبنى الحالي - تحت عنوان الأردن عبر التاريخ بمساعدة من جامعة اليرموك ووزارة السياحة والآثار - الذي كان يستخدم كاستراحة ، فهو لا يمثل أي طراز معماري محلي خاصة وأنه يقع ضمن مدينة أثرية مهمة . وهو يقع على التلة الشرقية المطلة على الفورم ، ويطل أيضا على جرش الأثرية والمدينة الحديثة مما يجعله بارزا واضحا . فالى جانب متحفي الكرك والبتراء ، فانه يعتبر من متاحف الموقع ، حيث يتميز هذا النوع من المتاحف بأنه يرتبط بموقع محدد ، فقد يُقام في المنطقة التي تم الحصول على القطع الأثرية منها كموقع الحفرية ، أو يكون مرتبطا بمنطقة محددة أو بلدة معينة . غالبا ما يتم حفظ الموجودات القيمة في موقع الحفرية ، فتكون مدخلا للجمهور في بيئتها الأصلية ، ولذا يكون الزائر قادرا على مشاهدتها على طبيعتها فيتمكن من معرفة مصدرها أو أصلها وأين استعملت . وان هذا النوع من المتاحف قد يكون مقاما في موقع محلي لا يوجد قربه مباني ، مما يسهل عملية البناء المستقبلي أو الاضافات ، فلا توجد هنا صعوبات قانونية أو فنية . وفي المقابل ، فقد تبرز هناك بعض المشاكل المتصلة بالحفاظ على الطبيعة ومناظرها الخلابة ، كما أن المشكلة الأساسية تتمثل هنا في جذب الزوار الى مثل هذه المواقع النائية أحيانا ، لذا يجب أن تؤخذ بالاعتبار منذ البداية ، فيتم توفير المواصلات والطرق الجيدة ليكون الأمر سهلا لكل من المشاة والمركبات ، اضافة لذلك ، يجب توفير امتيازات أخرى كتقديم معروضات غير عادية ، وتوفير بيئات طبيعية جميلة .[1]
ومن الجدير بالذكر ان متاحف هذ النوع باستثناء متحف البتراء الى حد ما ، لا تعاني من مشكلة المواصلات لوجودها وسط المدن وقرب الشوارع الرئيسة .

يمكن التعرف على أقسام المتحف الداخلية من خلال المخطط رقم (٢) ، حيث يتضح بأنه يتكون من الأقسام التالية :

---

(١) Lehmbruck 1974 : 138.

١ - قاعة بهو المدخل - وهي غير منتظمة الشكل ، وتستخدم لأغراض عدة كمكتب استعلامات ، ومكان لعرض بعض اللوحات والقطع والمجسمات الكبيرة ، اضافة الى أنه من خلالها يتم الوصول الى غرف وقاعات المتحف .

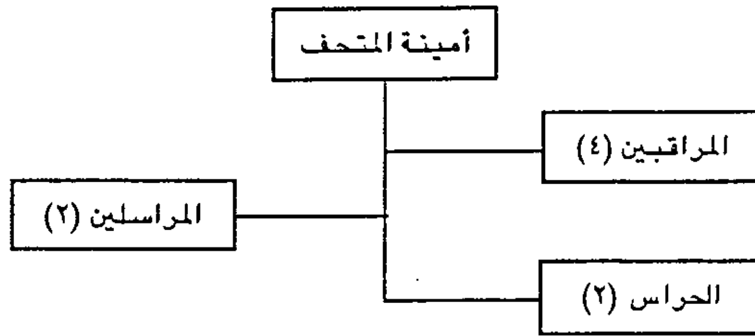
٢ - قاعة العرض - وتبدو بشكل مثلث تقريبا ، وقد تم ادخال بعض التعديلات والتوسعات عليها .

٣ - المكاتب الادارية - وهي عبارة عن مكتب لأمينة المتحف ، اضافة الى غرفة صغيرة تستخدم كمكتب للمراقبين .

٤ - المرافق الضرورية والخدمات - يوجد مخزن بعيد عن مبنى المتحف في قبو ارتميس ، وهذا كان المتحف الرسمي سابقا . ويحتوي المتحف على مطبخ ودورات مياه ، وبالقرب منه توجد غرفة الصوت والضوء . وتوجد حوله حديقة ومساحة واسعة ، مما يضفي عليه جمالا طبيعيا ، وتعمل الأشجار كملطف للجو وكمصدات للرياح ، كما تستغل الحديقة في العرض الخارجي . ورغم ذلك ، فان المتحف ما يزال يفتقر الى معظم المرافق الضرورية .

يبدو السقف مستويا ومطليا بلون أبيض . وتظهر الجدران المبنية من الحجر الأبيض بارتفاعات متوسطة ، ومطلية بنفس لون السقف من الداخل ، ويتخللها نوافذ متباينة الأحجام والأشكال والارتفاعات ، حيث تظهر قريبة من السقف وممتدة بشكل عرضي في قاعة العرض ، وهي مزودة بألواح زجاجية واطارات معدنية ، وتتنوع الأبواب من خشبية الى معدنية بألواح زجاجية ، وهي خالية من الزخارف ، وبارتفاعات وأحجام مختلفة ، ومستوية في أسطحها العلوية مما يحكم إغلاقها . وقد تم استخدام البلاط العادي للأرضية ، حيث تبدو منبسطة وبلون أغمق من السقف والجدران مما يشكل تناسقا وانسجاما الى حد كبير ، لكنها مزعجة عند المشي عليها وقابلة للاتساخ بسهولة .

يدير المتحف مجموعة من الموظفين ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



يتضح أن المتحف يفتقر الى كوادر متخصصة ومؤهلة ، حيث يقتصر العمل بالدرجة الأولى على أمينة المتحف ، مما يؤثر على سير العمل وتناسقه وتقدمه الى حد كبير .

تتمثل الاحتياطات الأمنية بوجود حارسين طوال اليوم ، إضافة الى وجود قضبان حديدية على الشبابيك والأبواب ، كما توجد اشارات تدل على بعض المحظورات والممنوعات مثل «ممنوع الدخين» ، «عدم التصوير» ، ويوجد أيضا عدد من مطافئ الحريق اليدوية . ومع ذلك ، يخلو المتحف من الأجهزة والمعدات المتطورة للأمن والحماية .

يتم الحصول على القطع الأثرية من خلال الحفريات التي تقوم في مدينة جرش سواء عن طريق الدائرة أو البعثات الأجنبية ، وهناك بعض القطع التي تم شراؤها ، وبعضها تم مصادرته .

يوجد سجل للقطع يحتوي على صور وشروحات لها ، كما يوجد سجل ادخال واخراج للقطع ، وسجل للزوار ، وآخر لضيوف الشرف ، وهي محفوظة داخل المتحف ، ولا توجد نسخ عنها ، خاصة ما يتعلق بسجل القطع ، مما يعرضها لخطورة السرقة أو الضياع أو التلف .

ان طريقة العرض حسب التسلسل التاريخي هي المتبعة ، ويتم العرض في خزائن خشبية ذات ألواح زجاجية متباينة الأحجام والأشكال ، تم تصميمها وتنفيذها من قبل دائرة الاثار العامة ، وهي مثبتة داخل الجدران ، أو قائمة وسط القاعة ، وهناك عرض خارج الخزائن على حوامل معدنية وقواعد خشبية ، أو فوق الخزائن ، أو على الأرض مباشرة ، أو على الجدران ، اضافة الى العرض في الهواء

الطلق . وقد تنوعت أرضيات الخزائن فمنها ما فرشت بأرضية رملية ناعمة ، أو غطيت بقماش أو مخمل بألوان عديدة ونوعية غير مقاومة للحريق ، هذا الى جانب استخدام الرفوف الزجاجية في العرض .

تحتوي الخزائن على معروضات من فترات مختلفة (حجري حديث ، حديدي ، هللنستي ، روماني ، بيزنطي ، أموي ، مملوكي) ، حيث يلاحظ أن هناك فجوة في التسلسل التاريخي ، فلا توجد قطع تمثل الفترات النحاسية والبرونزية .

ومن الجدير بالذكر ان هناك جزائن في وسط القاعة مخصصة لعرض المكتشفات الحديثة المختلفة .

وتتنوع وسائل الايضاح المستعملة ، فمنها بطاقات من الجلاتين بلون أبيض ، توضع فوق الخزائن مباشرة ، تستعمل لتوضيح الفترة الزمنية التي تمثلها الخزائن ، وهي مكتوبة بحبر أسود واضح باللغتين العربية والانجليزية ، وهناك بطاقات من الورق المقوّى بأحجام متباينة ، تستعمل للشرح عن القطع سواء في الخزائن أو خارجها ، مطبوعة بالحبر الأسود وبصورة واضحة أحيانا ، وباللغتين ، وتبدو بعضها صغيرة جدا ومعلوماتها غير وافية وغير مريحة للنظر عند قراءتها . كما توجد وسائل ايضاح أخرى كاللوحات الورقية الملصقة على الألواح الخشبية ، والتي تحمل رسوما توضيحية لصناعة معينة ، كصناعة الأدوات الصوانية مثلا ، أو تمثل صورا فوتوغرافية أو خرائط لموقع أو حفرية . وفي الوقت نفسه ، فان هناك قطعا لا يوجد لها بطاقات توضيحية سواء داخل الخزائن أو خارجها ، مما ينعكس سلبيا على مدى الاستفادة المرجوة من الزيارة للمتحف خاصة بالنسبة للزائر العادي . كما تقوم أمينة المتحف بدور الدليل في حالة قدوم المجموعات أو الوفود ، في حين يرافق المراقبون الزوار العاديين الذين لا يحتاجون لمعلومات متخصصة ، هذا بالاضافة الى العرض في الهواء الطلق لتوابيت ومذابح وتيجان وتماثيل حجرية ، وهذا بحد ذاته يعتبر أحد وسائل الايضاح البيئية في العرض الحديث .

يتم خزن القطع في المستودع الموجود تحت مكتب آثار جرش ، في قبو ارتميس ، اضافة الى ذلك ، تستخدم الجوارير الموجودة في خزائن العرض لهذا

الغرض ، ونظرا لأن المستودع يفتقر الى الشروط والمتطلبات الضرورية ، فانه لا يخدم الباحثين والدارسين ، هذا الى جانب عدم ملاءمته لعرض القطع الأثرية بشكل كبير .

يشارك المتحف في بعض الحفريات التي تجري داخل المدينة الأثرية ، وشارك في مهرجان جرش الرابع عن طريق اقامته معرضا للصور عن حفريات جرش ، وأعمال الترميم فيها سنة ١٩٨٦ . ويرافق موظفوه الوفود المحلية والرسمية في التجول بالمدينة . كما يستضيف المدارس والمجموعات المختلفة ، وباستثناء ذلك ، لا يقوم المتحف بأية نشاطات وفعاليات تقوي تفاعله واتصاله مع الجمهور أو المجتمع المحلي ، كالعناية بمسألة المعاقين بتوفير ممرات خاصة لهم ، أو تنظيم دورات تدريبية على صناعات حرفية ، أو اقامة محاضرات وندوات حول أهمية جرش واثارها .

لا توجد في المتحف معظم المرافق الضرورية كالمختبرات ، مكتبة ، مرسم ، ستوديو تصوير ، ... الخ ، مما يحول دون القيام بوظائفه وأداء مهامه على الوجه الأمثل . ويعتمد على النوافذ والأبواب في عملية التهوية ، كما يتم فتح الخزائن أحيانا لهذا الغرض ، ولا يوجد نظام أو وسيلة للتدفئة ، ولا تتوفر حتى أبسط الاجراءات للتحكم بالرطوبة وهي السيليكاجل ، وأحيانا يقوم مهندسون من دائرة الآثار بأعمال الصيانة اذا ما كان ذلك ضروريا . وتعتمد الاضاءة على الضوء الطبيعي الذي ينفذ عبر النوافذ ، اضافة الى الضوء الصناعي سواء داخل الخزائن ، حيث توجد مصابيح تنجستون موجهة نحو القطع ، وهذا ليس مرغوبا في الوقت الحاضر ،لأنه قد يؤثر سلبيا على القطع إن لم يكن مدروسا بدقة ، أو بمصابيح معلقة بالسقف داخل القاعة موجّهة نحو الخزائن والقطع التي خارجها .

إن عدم وجود ستائر على النوافذ يسمح بمرور أكبر كمية من الضوء الطبيعي وخاصة في الصيف ، مما يؤثر على القطع ، لهذا يجب تركيبها لتخفيف كمية الضوء النافذة .

ويمكن تلخيص الحلول للمشاكل التي يواجهها المتحف بغض النظر عن التكاليف المالية بما يلي :

١ - نقل المتحف الى مبنى حديث مصمم لهذا الغرض ، لافتقار المبنى الحالي لمعظم المتطلبات المتحفية والمرافق الضرورية ، ويجب مراعاة أن يكون الموقع المختار بعيدا عن الآثار ، لذا فان المنطقة الغربية من المدينة الأثرية المسماة (ظهر السرو) قد تكون الأكثر ملاءمة لذلك .

٢ - يحتاج المتحف الى كادر مؤهل ومتخصص ، حيث أن المجموعة القائمة على ادارته حاليا غير متخصصة أو متدربة في هذا المجال ، وتبرز أهمية هذه الحاجة لما للمدينة من أهمية تاريخية وسياحية .

٣ - ان الاعتماد على العنصر البشري الى جانب وسائل بسيطة لحماية المتحف لا يفي بالغرض ، ولهذا يجب تركيب أجهزة الكترونية لضمان أمن المتحف وحمايته .

٤ - رغم أن الطريقة المعتمدة في عملية العرض هي حسب التسلسل التاريخي ، الا أن هناك فجوة في هذا التسلسل ، خاصة بالفترات النحاسية والبيزنطية ، مما يسبب نوعا من الارباك والتشويش للزوار ، ولتجنب ذلك يجب ملء هذا الفراغ سواء عن طريق تبادل القطع أو اعارتها ... الخ ، حتى تظهر المعروضات والفترات التاريخية شاملة .

٥ - نظرا لأهمية وسائل الايضاح ، فانه من الضروري تخصيص بطاقة لكل قطعة أو رفّ لمنح الزائر أكبر قدر من المعلومات ، ولتحقيق ذلك أيضا ، فانه يجب عدم الاعتماد على الوسائل التقليدية ، انما يجب توفير وسائل صوتية متطورة أيضا .

٦ - زيادة تفاعل المتحف مع المجتمع المحلي والجمهور ، والاهتمام بالمعاقين والأطفال ، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق اعداد الورش التدريبية على الحرف اليدوية وتنظيم المحاضرات والندوات واقامة الحفلات وتوفير ممرات خاصة واصدار النشرات والمطبوعات ... الخ .

٧ - يجب الاهتمام بسلامة القطع من الناحية البيئية أيضا ، حيث ان استعمال وسائل بسيطة للتحكم بالظروف البيئية المختلفة (حرارة ، رطوبة ، تهوية ، تدفئة ، اضاءة) لا يحقق ذلك ، وهذا يستوجب استخدام أجهزة تحكم حديثة ومتطورة .

متحف آثار السلط :

يعود تأسيسه الى سنة ١٩٨١ م ، حيث كان يقع ضمن مبنى في شارع الحمام ، ثم تم نقله سنة ١٩٨٣ م الى المبنى الحالي التابع لبلدية السلط مقابل ايجار سنوي ، مما ينعكس سلبيا على المتحف ، حيث لا يمكن عمل توسعات مستقبلية أو تغييرات واضافات ، وفي الوقت نفسه ، فانه لا يمثل طرازا معماريا محليا . ويقع وسط المدينة ، قريبا من المؤسسات والدوائر الحكومية ومجمع السفريات ، مما يجعل الوصول اليه سهلا من قبل المشاة والمركبات ، ولكنه يعاني من مشكلة الضوضاء والازدحام والتلوث الغازي . ولكونه لم يخطط أصلا ليكون متحفا ، فانه يفتقر الى الكثير من المتطلبات الضرورية . ويمكن التعرف على أقسامه من خلال المخطط رقم (٣) ، فهو يتكون مما يلي :

١ - يوجد ممر مستطيل وطويل ، وهو أول ما يدخل اليه الزائر من بوابة المتحف ، ومنه يمكن الدخول الى بقية الغرف والقاعات ، ويستخدم كمكان للاستعلامات ، اضافة الى استخدامه في عرض قطع حجرية ، وصور وخرائط على الجدران ، وكذلك في عملية المراقبة .

٢ - منطقة العرض - وهي عبارة عن قاعة واسعة مستطيلة الشكل تقريبا .

٣ - المكاتب الادارية - هناك عدة غرف متباينة الأحجام ، تستخدم كمكاتب منها : مكتب أمين المتحف ، مكتب مساعد الأمين والموظفين ، غرفة طباعة .

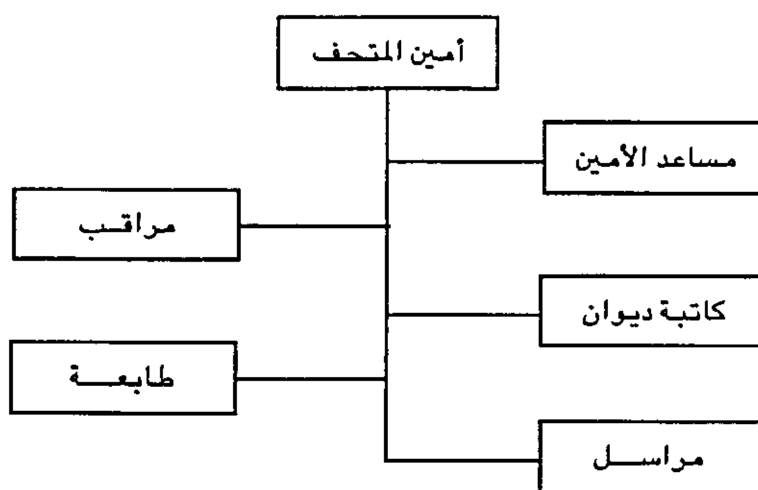
٤ - المرافق الضرورية والخدمات - يحتوي المتحف على غرفة تستخدم كمخزن ، وهذا ليس ايجابيا لكونها بين المكاتب ، فالأفضل أن تكون منفصلة . ومن الواضح أن المتحف يعوزه مرافق وخدمات كثيرة ، حتى ان المطبخ ودورات المياه لا توجد داخله ، انما هي مشتركة مع دوائر أخرى في البناية عامة مثل شركة الكهرباء ، وغيرها . كما لا توجد حديقة ولا سور يفصل المبنى عن الشارع والمباني الأخرى .

يبدو السقف مستويا ومطليا بلون أبيض ، وتتفاوت الجدران في سمكها ، ومطلية بنفس لون السقف ، وتظهر عليها التمديدات الكهربائية مما يشوه مظهرها ويشكل خطورة على الزوار والموظفين ، ويتخللها نوافذ مستطيلة

Text Stamp

الشكل ، ومتباينة الأحجام ، وتوجد على ارتفاعات متوسطة ، وهي من الألمنيوم والزجاج ، وتتنوع الأبواب فمنها ما هو من الألمنيوم والزجاج ومعظمها من الخشب ، وتبدو ارتفاعاتها متناسقة نسبيا ، وتتفاوت في اتساعها ، وتخلو من الزخارف ، وهي مستوية من الأعلى مما يحكم إغلاقها ، وقد تم استخدام البلاط العادي للأرضية ، التي تبدو مستوية وذات لون أغمق من لون السقف والجدران الى حد ما ، مما يعطي نوعا من التناسق ، لكنها مزعجة عند المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة .

يقوم على ادارة المتحف عدد من الموظفين ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



يلاحظ أن المتحف يقتصر على الأمين بشكل أساسي ، ويفتقر الى المختصين والمؤهلين ، مما يؤثر على سير العمل وتقدمه بشكل سلبي .

أما بالنسبة للتدابير والاحتياطات الأمنية ، فيخلو المتحف من معظمها ، فلا يوجد به حارس ، ويعتمد ذلك على وجود قضبان حديدية على بعض النوافذ والمدخل الرئيسي ، اضافة الى عدد من مطافئ الحريق اليدوية .

يتم الحصول على القطع الأثرية من خلال الحفريات التي تُجرى في محافظة البلقاء بالدرجة الأولى من قبل دائرة الآثار ، ومع ذلك ، فان هناك بعض القطع من أريحا وكتارة السمراء ، كما تم شراء بعضها .

يحتوي المتحف على سجل للزوار ، وسجل للقطع المعروضة والمخزونة ، دون وجود نسخ عنها مما يعرضها لخطر السرقة أو الضياع أو التلف .

يتم العرض في خزائن متباينة الأحجام والأشكال ، مصنوعة من الخشب ومزودة بألواح زجاجية ، تحتوي بداخلها على عدد من الرفوف الزجاجية .

وقد يتم العرض على الأرض مباشرة خاصة للقطع الحجرية ، وتم استخدام حوامل معدنية لعرض القطع الصغيرة داخل الخزائن ، وتنوعت أرضيات الخزائن بين الخشب والقماش أو المخمل بألوان متعددة ، ونوعية غير مقاومة للحريق . وقد تم تبني طريقة العرض حسب التسلسل التاريخي ، حيث تغطي القطع الفترات التاريخية ابتداء من العصر الحجري النحاسي الى العصور الاسلامية .

أما وسائل الايضاح فأهمها البطاقات من الورق المقوى ، حيث تكون مطبوعة بحبر أسود وخط واضح نسبيا باللغتين العربية والانجليزية ، والمعلومات التي تحتويها غير كافية ، وتوضع أمام القطع أو على الرفوف في الخزائن ، وتوجد بعض القطع التي ليس لها بطاقات تعريف ، مما يقلل الفائدة المرجوة منها .

كما توجد بطاقات من الجلاتين بيضاء اللون ، توضع على ظهر الخزائن لتعرف بالفترات التاريخية التي تمثلها ، وهي مكتوبة بحبر أسود واضح وباللغتين ، اضافة لذلك ، هناك خرائط وصور فوتوغرافية وملصقات توضيحية لمواقع أو حفريات أثرية في مناطق الأردن بشكل عام ، وهذا يمكن ملاحظته في الممر الرئيسي . كما يقوم أمين المتحف بالعمل كدليل أو مرشد في المتحف عند قدوم الزوار والوفود أو المجموعات المدرسية ، مع أن زواره دون المستوى المطلوب من حيث العدد .

بشكل عام ، هناك عدم تناسق وانسجام بين المعروضات في الخزائن ، حيث تظهر مكتظة أحيانا ، وشبه فارغة أحيانا أخرى . ولم تستخدم مرايا عاكسة في خزائن النقود لتوضيح خلفيات القطع ، مما يحول دون قراءتها والافادة منها .

يتم خزن القطع في مخزن داخل المتحف على رفوف معدنية ، حيث ترتب بناء على اسم الحفرية أو الموقع (حسب المبدأ الجغرافي) ، وتوجد بطاقة تعريف لكل

حفرية توضح اسمها وتاريخها ، ونظرا لتزايد الحفريات ، تضاعف عدد القطع فأصبحت مكدّسة متراكمة وبشكل غير منظم .

لا يوجد للمتحف أية أنشطة تعليمية ، ويقتصر الأمر على مدى ما يستفيده الزائر من الزيارة من خلال وسائل الايضاح المتوفرة ، وان تفاعله مع الجمهور المحلي ضعيف جدا ، كما أنه يتجاهل فئة المعاقين لصعوبة الوصول اليه لعدم توفر الممرات الخاصة . وقد شارك المتحف ممثلا بأمينه بعدد من الحفريات في محافظة البلقاء بما في ذلك الأغوار (دير علاّ ، السعيدية) كحفرية البلقاء ، تل نمرين ، صافوط ، ... الخ .

ونظرا لعدم توفر مختبرات ومعامل صيانة ومرافق أخرى ، فان المتحف لا يقوم بأعمال صيانة وترميم ، ويعتمد في تهويته على النوافذ بشكل أساسي ، ويتم تشغيل مراوح كهربائية متحركة أحيانا ، كما توجد تدفئة مركزية في الشتاء . ومع ذلك ، لا توجد أجهزة للتحكم بالحرارة والرطوبة ، أما الاضاءة فهي طبيعية من خلال النوافذ الواسعة التي تسمح بنفاذ الضوء ، والذي يتم التحكم به نسبيا بواسطة الستائر ، اضافة الى وجود نيونات مثبتة في السقف ، وأخرى داخل الخزائن ، وتعتبر الاضاءة كافية وملائمة .

وبناء على هذه الدراسة ، فانني أوصي باجراء الأمور التالية :

١ - نقل المتحف الحالي الى أحد البيوت القديمة في المدينة ، مثل بيت أبو جابر وبيت آل طوقان ، لكونها ذات معالم تاريخية تنسجم مع الطراز المعماري المحلي ، أو بناء متحف جديد في مكان ملائم بحيث يراعى فيه جميع المتطلبات المتحفية ، خاصة وأن المتحف الحالي صغير ويخلو من معظم الشروط والمتطلبات والمرافق الضرورية .

٢ - توفير كادر اداري وفني مؤهل ومتخصص ، حتى يقوم المتحف بأداء رسالته وتحقيق أهدافه .

٣ - تقتصر الاحتياطات الأمنية على العنصر البشري والوسائل التقليدية ، وهذا لا يحقق الأمن والحماية اللازمة ، لذا يجب تركيب وسائل الكترونيةالى جانب ذلك .

٤ - الاهتمام بوسائل الايضاح المتوفرة من خلال زيادة المعلومات في البطاقات ، وتخصيص بطاقة لكل قطعة أو رف ، اضافة الى ذلك ، فانه من الضروري وجود وسائل ايضاح متطورة كالوسائل البيئية والصوتية ، لافادة الزوار على اختلاف فئاتهم ومستوياتهم .

٥ - العمل على تنظيم عملية العرض عن طريق ايجاد تناسق وانسجام بين المعروضات داخل الخزائن ، حتى لا تبدو مكتظة أحيانا وشبه خالية أحيانا أخرى ، وتوفير مرايا عاكسة في خزائن النقود ، لابراز خلفياتها للمشاهد .

٦ - زيادة أنشطته وتفاعله مع المجتمع المحلي والجمهور ، وأخذ فئة المعاقين والأطفال بعين الاعتبار ، وذلك من خلال اعداد الدورات التدريبية وتنظيم المحاضرات والحفلات ، وتوفير برامج خاصة للأطفال وممرات خاصة للمعاقين ... الخ .

٧ - الاهتمام بسلامة القطع سواء المعروضة أو المخزونة من الناحية البيئية ، وذلك بتوفير أجهزة حديثة للتحكم بالحرارة والرطوبة والتهوية والتدفئة والاضاءة .

متحف الآثار الأردني :

تأسس سنة ١٩٥١ م ، ويقع على جبل القلعة - ربة عمون في العصر الحديدي - وقام بتخطيطه وتصميمه المهندس المعماري الانجليزي أوستن هاريسون (Austin Harrison) وهو نفسه الذي صمّم متحف الآثار الفلسطيني في القدس . وقد تم اختيار جبل القلعة كموقع للمتحف ، لأنه يضم آثارا تعود للعصر الحديدي والروماني والبيزنطي والاسلامي ، لذا اعتبر جبل القلعة جزءا متمما لبناء المتحف ، اضافة الى ذلك يستطيع الزائر أن يشاهد منظرا عاما ورائعا للعاصمة عند قيامه بزيارة المتحف .،

وبالاضافة لكونه متحف موقع ، فانه يعتبر متحفا مركزيا بالدرجة الأولى ، ويتميز هذا النوع من المتاحف بأنه يوجد غالبا في مركز المدينة ، خاصة بعد توسعها . وتتجه المتاحف الحديثة أيضا لتكون مقامة في مراكز المدن ، وبهذا الخصوص ، يتم التساؤل فيما اذا تتوافر هناك تدابير أو احتياطات من وسائل الراحة التي تتصل بدورها مع النشاطات الثقافية ، التربوية ، الاقتصادية ، والاجتماعية ، حتى يتمكن المتحف من التأثير على المجتمع بشكل مباشر أو غير مباشر ، لذا يجب تجنب أية عقبات تؤثر سلبيا على العلاقة بين المتحف والمجتمع ، كوجود مؤسسات ادارية ومكاتب حول المتحف ، مما يعيق حركة الزوار خاصة وقت خروج الموظفين من مؤسساتهم ومكاتبهم ، كما ان ارتفاع أسعار الأراضي في المدن يحول دون شراء أراض حول المتحف غالبا لاستخدامها في أغراض متنوعة .

وتتمثل ايجابيات هذا النوع من المتاحف بما تقدمه للمجتمع المحيط بها من خدمات وأنشطة عديدة (مناقشات عامة ، محاضرات ، خدمات فكرية للأطفال ، التعليم في مكتبة المتحف ، وأمسيات موسيقية ... الخ) .[١]

من الواضح أن هذه الأمور سواء كانت سلبية أم ايجابية لا تنطبق على وضع متحف الآثار الأردني . ولا يتلاءم تصميمه مع متطلبات التصميم الحديث الى درجة كبيرة ، ولا يمثل بناؤه أي طراز معماري سائد في البلد بشكل عام مع أنه

---

(١) Lehmbruck 1974 : 135 - 37.

يعتبر المتحف الوطني ، ويتم الدخول اليه بواسطة درج مرتفع مما يحول دون وصول المعاقين اليه (انظر اللوحة رقم ١) .

يتكون المبنى من طابقين ، يمثل الطابق الأرضي مخزنا يتم الدخول اليه من وسط قاعة العرض الرئيسية ، أما الطابق الأول فيضم قاعات العرض والمكاتب الادارية والخدمات ، وبشكل عام تم تصميمه على شكل الصليب اليوناني ، وقد أضيفت اليه قاعتي المخطوطات والتوابيت والتماثيل في فترة لاحقة ، ويمكن التعرف على تقيسماته الداخلية من خلال المخطط رقم (٤) ، حيث انه يتكون مما يلي :

١ - قاعة بهو المدخل - وهي أول ما يواجه الزائر بعد عبوره من المدخل الرئيسي للمتحف ، ومنها يمكن الوصول الى المكاتب والقاعات والخدمات . .

٢ - قاعات العرض - وهي عديدة وبأحجام وأشكال متباينة ، وتشكّل نسبة كبيرة جدا من الفراغ الداخلي بحيث تتعدى ٨٠ ٪ منه تقريبا ، وتتكون من قاعة عرض رئيسية ، تعتبر موزعا الى جميع أقسام المتحف ، وهذا بطبيعة الحال لا ينسجم مع التصميم الحديث ، حيث انه يجب فصل القاعات عن المكاتب والمرافق والخدمات ، حتى لا يحدث ارباك أو فوضى في سير العمل ، وتحتوي على معروضات من عصور تمتد من الحجرية حتى العصر البيزنطي ، وهناك غرفة القبر الجماعي (لوحة رقم ٢) ، قاعة الفن النبطي (لوحة رقم ٣) قاعة مخطوطات البحر الميت (لوحة رقم ٤) ، قاعة الفن الاسلامي ، وقاعة التوابيت الفخارية والتماثيل الحجرية (لوحة رقم ٥) . وبالرغم من تعدد قاعات العرض ، الا أن المتحف يبدو انه لا يتسع للمعروضات خاصة وأنه يستقبل قطعا ومواداً من مختلف المناطق والمحافظات ، حتى تظهر متكاملة الى حد كبير ، ليعكس الوجه الحضاري لهذا البلد ، لذا يظهر هناك اكتظاظ وتكدّس للقطع في القاعات .

٣ - المكاتب الادارية - تشكل نسبة صغيرة من الفراغ الداخلي ، وتتكون من مكتب الأمين ومساعديه ، ومكتب الموظفات والطباعة .

٤ - المرافق الضرورية والخدمات - توجد في قاعة بهو المدخل غرفة صغيرة تستخدم كمكان للاستعلامات وبيع التذاكر ، وهناك مخزن يقع في طابق التسوية يتم الوصول اليه من داخل قاعة العرض الرئيسية (لوحة رقم ٦) ، وهذا لا يتلاءم مع متطلبات التصميم الحديث ، فيجب أن يكون مدخل المخزن منفصلا ، كما توجد حديقة ومساحة واسعة حول المتحف ، مما يضفي عليه جمالا طبيعيا ، اضافة الى استخدامها في العرض الخارجي ولكن بشكل غير منظم ، وكذلك يوجد موقف للسيارات يؤدي الغرض المطلوب الى حد كبير (لوحة رقم ٧) .

يبدو السقف متباين الارتفاع ، حيث يظهر مرتفعا في القاعة الرئيسية عن بقية القاعات والغرف ، وقد تم استخدام أسلوب التغطية بالبلاطات المفرغة (Waffle Slabs) * في بنائه ، خاصة في القاعة الرئيسية ، بينما يبدو منبسطا في غيرها من القاعات . ويتباين ارتفاع الجدران بناء على ذلك ، وهي مطلية بنفس لون السقف الأبيض ، ولم تتم معالجتها لتسهل عملية تنظيفها وصيانتها ، وتحتوي على عدد كبير من النوافذ المختلفة الأشكال والارتفاعات ، فبعضها يقع تحت السقف مباشرة ، ومنها تظهر متوسطة الارتفاع ، وتم صنعها من اطارات معدنية أو خشبية وألواح زجاجية شفافة (لوحة رقم ٨) .

ولا توجد هناك أبواب بين قاعات العرض ، فهي مفتوحة على بعضها ، وقد تصل ارتفاعاتها حد السقف تقريبا ، وهذا يتلاءم بشكل خاص مع التماثيل والقطع الضخمة ، أما المكاتب والمرافق الأخرى فتحتوي على أبواب خشبية ذات

---

* يتميز أسلوب التغطية بالبلاطات المفرغة بعدة ميزات منها :

١ - يعمل على تخفيف وزن السقف .

٢ - قوة تحمله لوجود جسور مسلحة بالاتجاهين .

٣ - توفير عزل صوتي أفضل .

٤ - توزيع الانارة الكهربائية بشكل منتظم .

٥ - امكانية الحصول على مساحات كبيرة دون وجود عائق انشائي كالأعمدة .

٦ - إعطاء السقف هيكلا يشبه الصندوق ، يؤكد على الشكل المعماري الخفيف .

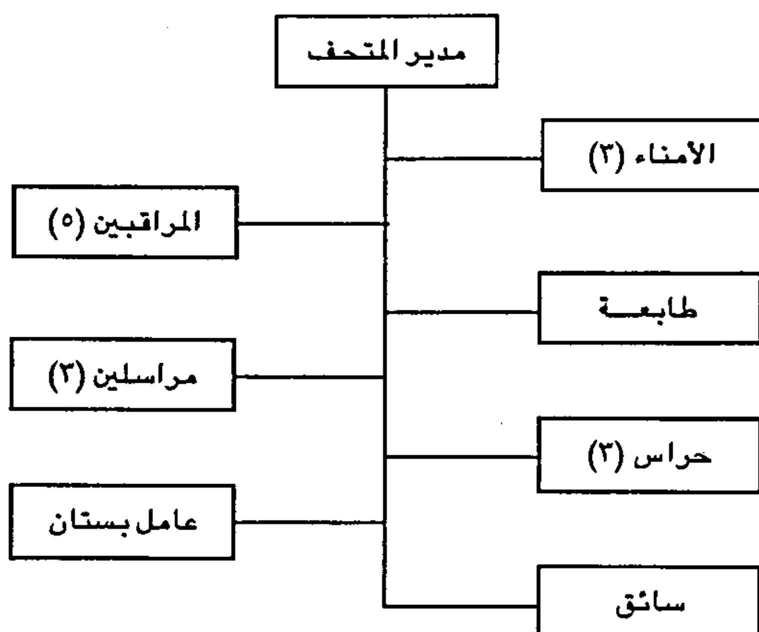
٧ - ترابطه مع كافة العناصر الانشائية من أعمدة وجسور حاملة .

لمزيد من المعلومات انظر : توفيق أحمد عبدالجواد ومحمد توفيق عبدالجواد ، مواد البناء وطرق الانشاء في المباني ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨ .

ارتفاعات متناسقة الى حد ما ، وغير مزخرفة . أما الأرضية فهي منبسطة في قاعات العرض ، ومبلطة ببلاط عادي ذو لون أغمق من ألوان السقف والجدران تقريبا ، مما ينسجم مع متطلبات العرض ، لكنها مزعجة عند المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة (لوحة رقم ٩) . وان وجود عتبة بين قاعة المدخل وبقية قاعات العرض يؤثر نسبيا على حركة الزوار .

بناء على ما سبق ، فان تصميم المتحف الذي تم قبل أكثر من أربعة عقود لا يتلاءم الى حد كبير مع الشروط والمتطلبات الأساسية للتصميم الحديث ، فعلى سبيل المثال ، يجب أن لا تشكل منطقة العرض أكثر من ٥٠ ٪ من المساحة الاجمالية للمبنى ، لأنها ان زادت عن ذلك تكون على حساب المكاتب الادارية والمرافق الضرورية والخدمات ، مما يؤدي الى وجود خلل في العمل المتحفي ، وهذا يجب مراعاته بشكل مخصوص في المتحف الوطني لما له من أهمية خاصة ، وبسبب تعدد أهدافه ووظائفه وأنشطته .

يقوم على ادارة المتحف مجموعة من الموظفين والمستخدمين ، ويوضح الهيكل التنظيمي التالي الطاقم الاداري والفني الذي يقوم بذلك .



ان هـذا المتـحف رغم انـه يمثل المتـحف الوطني ، والذي يجب أن يمتلك طاقما متكاملا في جميع التخصصات ، الا أنه ما زال يفتقر الى ذلك ، حيث يقتصرعلى الاداريين بالدرجة الأولى ، دون توفر فنيين وحرفيين في مختلف الأعمال والمهن .

تعتمد الاحتياطات الأمنية على وجود عددمن الحراس ، كما تستخدم قاصات معدنية لحفظ النقود والقطع الثمينة ، وهي موضوعة في مكتب مدير المتحف ، ويتم غلق الخزائن بشكل محكم ، وتتوفر مطافئ حريق يدوية ، وان وجود ثكنة عسكرية مصادفة على جبل القلعة قرب المتحف يوفر نوعا من الحماية والأمن ، لكنها غير ثابتة ، فقد ترحل هذه الثكنة في أي لحظة ، ومع ذلك فاني لا أوصي بوجود تجمعات عسكرية قرب المتاحف ، لأن وجودها يقيد حركة الزوار وتنقلهم الى حد ما ، كما قد يعرض المتاحف الى الأخطار والتدمير أثناء الحروب . اضافة لذلك هناك اشارات على المدخل تشير الى بعض المحظورات والممنوعات ، كالتدخين والتصوير ... الخ . وفي الوقت نفسه ، يخلو المتحف من الأجهزة الالكترونية المتطورة لغرض الحماية والأمن .

ان الحفريات الأثرية التي تتم من قبل دائرة الآثار ، سواء بالتعاون مع مؤسسات محلية أوبعثات أجنبية ، تعتبر المصدر الأساسي لمقتنيات المتحف ، وقد تم الحصول على بعضها عن طريق الشراء ، والتبرعات أو الهدايا ، والتبادل مع المتاحف المحلية بالتنسيق مع الادارة العامة .

بالنسبة للسجلات ، فهناك رقم أردني متسلسل لكل القطع سواء المعروضة منها أو المخزونة ، ويوجد سجل للزوار ، وآخر لضيوف الشرف ، ولا تتوفر نسخ عنها خارج المتحف ، مما يُعرّض المقتنيات لخطورة الضياع في حالة سرقتها . ومن الجدير بالذكر ان المتحف لا يستخدم الكمبيوتر في تسجيل المقتنيات ، مع أن هذا الجهاز أصبح متطلبا ضروريا في الدوائر والمؤسسات المختلفة ومنها المتاحف وخاصة الوطنية منها .

يتم العرض داخل خزائن متباينة الأحجام والأشكال ، كما تتباين المواد المصنوعة منها ، فمعظمها من النحاس والزجاج ، وهي قديمة منذ تأسيس المتحف

حيث استوردت من بريطانيا ، ومنها من الخشب والزجاج ، أو من الألمنيوم والزجاج ، وهي مصنوعة محليا ، وأضيفت في فترات لاحقة ، وتحتوي بداخلها على رفوف زجاجية ثابتة ، وتنوعت المواد المستخدمة في أرضياتها ، كالخشب ، القماش والمخمل بألوان عديدة ، ونوعية غير مقاومة للحريق ، كما فرشت أرضيات بعض الخزائن بحصى أبيض دقيق (لوحة رقم ١٠) ، وهناك عرض خارج الخزائن سواء على قواعد خشبية أو على الأرض مباشرة ، كما تم تخصيص غرفة لعرض القبر الجماعي من أريحا (العصر البرونزي المتوسط) ، اضافة الى العرض في الهواء الطلق خاصة القطع الحجرية المختلفة كالتيجان والأعمدة والتماثيل ، هذا الى جانب تخصيص غرفة داخل المتحف لهذا الغرض .

لقد استعملت الحوامل المعدنية والقواعد الخشبية (اللوحتان رقم ٦ ، رقم ٩) ، كما استعملت قطع من الرخام وقطع خشبية للعرض عليها ، سواء داخل الخزائن أو خارجها .

ان طريقة العرض حسب مبدأالتسلسل التاريخي هي المتبعة بشكل أساسي ، والى جانبها استخدمت طريقة العرض حسب المبدأ النوعي الى حد ما ، حيث يتضح هذا في قاعة التماثيل والتوابيت . ومن الملاحظ أن الموجودات كثيرة جدا ضمن مساحة المتحف المحدودة نسبيا ، فتبدو قاعات العرض مكتظة بها ، وهذا يؤدي الى ارباك الزائر وتشويش أفكاره .

تغطي الموجودات فترة زمنية تمتد حوالي (٨٠٠٠) سنة ، ويمكن القول ان المتحف يمتلك مجموعة شبه متكاملة من المقتنيات ، والتي تغطي معظم الفترات التاريخية - إن لم يكن كلها - في المنطقة ، ابتداء من عصور ما قبل التاريخ حتى الفترات الاسلامية المختلفة . ومن الجدير بالذكر ، ان المتحف يحتوي على كمية كبيرا جدا من النقود تتجاوز (٢٠) ألف قطعة ، تمثل الفترات من الهلنستية الى الاسلامية المتأخرة ، ومن خلال دراستها يمكن التعرف على التحولات السياسية وأنظمة الحكم والأوضاع الاقتصادية بين الأسر أو السلالات .

ويمكن توزيع المعروضات كما يلي :

العصور التاريخية	النسبة المئوية	العصور التاريخية	النسبة المئوية
عصور ما قبل التاريخ Pre-History Ages	٢ ٪	العصر الحديدي Iron Ages	١٥ ٪
العصور الحجرية Stone Ages	٥ ٪	العصر النبطي Nabataean period	١٠ ٪
العصر الحجري النحاسي Chalcolithic Age	٥ ٪	العصر الهلنستي Hellenistic period	٣ ٪
العصر البرونزي المبكر Early Bronze Age	١٥ ٪	العصر الروماني Roman period	١٥ ٪
العصر البرونزي المتوسط Middle Bronze Age	١٠ ٪	العصر البيزنطي Byzantine period	٥ ٪
العصر البرونزي المتأخر Late Bronze Age	٥ ٪	العصر الاسلامي Islamic period	١٠ ٪

جدول رقم (٥) : يوضح توزيع المقتنيات في المتحف بالنسبة المئوية لكل العصور التاريخية .

من الملاحظ أن المتحف يفتقر الى حد ما للمعروضات الحرة (Free-Standing) من الفترة البيزنطية بشكل خاص ، حيث من الممكن عرض أجزاء كبيرة من أرضيات فسيفسائية ، لأن هذا يجب أن لا يقتصر على متاحف المواقع والمتاحف المحلية كجرش أو مأدبا وغيرها ، فمن المهم أيضا نقل أرضيات ولوحات فسيفسائية لتكون ممثلة في المتحف الوطني .

كما يلاحظ أن المواد الاسلامية المعروضة لا تكفي لعمل تنظيم وتسلسل وتوضيح لأكثر من ألف سنة من التاريخ (٧٠٠ - ١٧٠٠ م) ، حيث يتضح قلة القطع المعروضة من الفترات العباسية ، الفاطمية ، الأيوبية ، والمملوكية . وهناك تداخل في عرض بعض القطع يؤدي الى عدم التناسق والارباك للزائر ، يتمثل بعرض قطع حجرية اسلامية اضافة الى اللوحة الضخمة التي تحمل الرسومات الجدارية لمخطوطات البحر الميت المصنوعة من الطين والألبستر في قاعة الفن النبطي .

وتوجد أربع خزائن خشبية ذات جوارير بنية اللون في زاوية من قاعة الفن النبطي ، لحفظ المكتشفات الحديثة (لوحة رقم ٤) .

أما وسائل الإيضاح المستخدمة فهي عبارة عن لوحات خشبية بيضاء توضع على ظهر الخزائن مباشرة أو تكون متدلية من السقف أو مثبتة على الجدران فوقها ، وهي توضح الفترات التاريخية وأرقام الخزائن والمواد التي تشتمل عليها (لوحة رقم ١١) ، وتوجد بطاقات من الورق المقوى بأحجام مختلفة ، مطبوعة بحبر اسود وخط واضح باللغتين العربية والإنجليزية ، قد تحتوي على معلومات غير وافية أحيانا ، وبطاقات من الجلاتين بلون أبيض ، تبدو الكتابة عليها بلغة واحدة أحيانا ، وتظهر بعض البطاقات صغيرة الحجم مما يصعب قراءتها ، وقد تحتوي بعض الخزائن على عدد قليل منها ، أو تفتقر بعض القطع داخل الخزائن أوخارجها إليها ، وكل ذلك ، يقلل من الإفادة المرجوة (لوحة رقم ٦) ، واستخدمت أوراق كبيرة الحجم تحتوي على معلومات عن القطع أو المواقع التي وجدت فيها ، وتكون ملصقة على الخزائن من الخارج أو معلقة على الجدران (لوحة رقم ١٢) ، وهي قد تكون مطبوعة باللغتين أو إحداهما ، كما توجد لوحات جدارية كلوحات فسيفسائية أو خرائط ورسوم توضيحية وتخطيطية (لوحة رقم ١٣) ، وتتوفر مجسمات لبعض القطع ، كمجسم خريطة المواقع الأثرية في فلسطين والأردن (لوحة رقم ١٤)،كما تم عرض نسخ لبعض القطع كنسخة جبصية لتايكي وأخرى لزيوس (لوحة رقم ٨) ، واستخدمت مرايا عاكسة لتوضيح خلفيات بعض القطع الصغيرة والتي تحتوي على كتابات ونقوش كالجعلان مثلا .

يتم خزن القطع في مخزن يقع في طابق التسوية ، وترتب على خزائن خشبية بناءً على المبدأ الجغرافي(حسب الحفرية أو اسم الموقع) .

لايوجد للمتحف أنشطة تعليمية مباشرة ، رغم أنه المتحف الوطني والواجهة الحضارية للبلد ، حيث تقتصر فعالياته وإسهاماته على الإشتراك في الحفريات الأثرية مع الدائرة والبعثات الأجنبية ، وتوفير نماذج وعينات عند الإشتراك في المعارض المتنقلة أو المؤقتة على المستوى الداخلي والخارجي ، كما حصل في بلجيكا ، فرنسا ، المانيا ، واشبيلية مؤخراً ، ولايصدر عنه منشورات أو مطبوعات ، باستثناء دليل المتحف الذي صدر سنة ١٩٧٥م ، وتتجه النية حاليا لإعداد دليل جديد بالتعاون مع جمعية أصدقاء الآثار .

لذا من الضروري الأخذ بعين الاعتبار أهمية المتحف ، للعمل على دعم أنشطته وإسهاماته وفعالياته ، وتوفير أكبر قدر من الإمكانيات والوسائل لزيادة تفاعله مع المجتمع بمختلف فئاته ومستوياته ، كالأطفال والمعاقين وغيرهم .

ونظراً لأن المتحف لاتتوفر فيه مرافق وخدمات كثيرة ، كالمختبرات ومعامل الصيانة والمكتبة ...إلخ . فانه لا يقوم بأعمال صيانة وترميم ، ويعتمد في ذلك على مهندسين وفنيين ترسلهم الدائرة إذا ماتطلب الأمر ذلك ، وقد يتم إرسال القطع الى مختبرات الدائرة لصيانتها أحيانا .

تعتمد التهوية على النوافذ الكثيرة بالدرجة الأولى ، أما التدفئة فهي مركزية ، لكن وجودها معلقة بالسقف وبشكل واضح يشوه المنظر العام ، وقد يعرض الزوار والموظفين والمعروضات الى الخطر (لوحة رقم ١٠) ، وقد تم تركيبها منذ سنة ١٩٦٩م بحجه أن الخزائن ملاصقة للجدران تماما ، أما في المخزن ، فالتهوية تعتمد على النوافذ أيضا ، ولاتتوفر التدفئة ، لهذا فانه يفتقر الى كثير من المتطلبات الضرورية لحماية وسلامة القطع من الناحية البيئية بالدرجة الأولى ، وتستخدم السيليكا جل أحيانا للتحكم بالرطوبة ، وفي الوقت نفسه لاتوجد أجهزة متطورة لهذا الغرض ، وفيما يتعلق بالإضاءة ، فهي طبيعية من خلال النوافذ الكثيرة ، والتي تغطيها أحيانا ستائر شفافة أو اباجورات من الداخل تعمل على تخفيف كمية الضوء النافذ مما يقلل تاثيره على القطع ، وهناك وسائل الاضاءة الإصطناعية المتمثلة بوجود نيونات كهربائية مثبتة بالسقف أو مصابيح مثبتة على الجدران (لوحة رقم ١٠) ، إضافة الى وجود نيونات داخل بعض خزائن العرض (لوحة رقم ١٥) ، وهذا غير محبذ الآن ، لما قد يسببه من تأثيرات سلبية في حالة تغير الرطوبة والحرارة ، اذا لم تكن شدة الإضاءة محددة ومدروسة بالنسبة لمختلف أنواع القطع المعروضة .

وبناء على ذلك ، يمكن أن نوجز المتطلبات الأساسية بما يلي : -

١ - إن المبنى الحالي لايتلائم مع المتطلبات المتحفية الحديثة ، حيث أنه يفتقر إلى كثير من الشروط والمرافق الضرورية ، ونظرا لأنه يمثل المتحف الوطني ، فإن الأمر يستدعي بناء متحف جديد ، خاصة بعد أن ضاقت قاعاته بالمعروضات ، وهذا ماستتم الإشارة اليه عند الحديث عن المتحف المقترح لاحقا .

٢ - صعوبة الوصول اليه خاصة بالنسبة للمشاة ، لذا يجب العمل على تسهيل الوصول إليه عن طريق توفير مواصلات عامة إليه أو ربطه بممرات أوجسور معلقة مع وسط البلد والمدرج الروماني .

٣ - باعتباره المتحف الوطني والواجهة الحضارية للبلد ، يجب توفر كادر إداري وفني وتعليمي مؤهل ومتخصص ، حتى يؤدي المتحف رسالته تجاه الزوار والسواح ، وهنا يجب التركيز على تدريب الموظفين والمستخدمين على كيفية التعامل مع مختلف الفئات والمستويات من الزوار .

٤ - تركيب أجهزة إلكترونية متطورة لضمان أمن المتحف وسلامته ، وعدم الإعتماد في ذلك على العنصر البشري والوسائل البسيطة فقط .

٥ - الإهتمام بعملية العرض وتنظيمها ، حتى لاتظهر مكتظة مكدسة ، وتوفير معروضات حرة منتصبة (Free-Standing) خاصة من الفترة البيزنطية ، وزيادة عدد القطع التي تمثل الفترات الإسلامية المختلفة خاصة (العباسية ، الفاطمية ، الأيوبية ، المملوكية) وذلك عن طريق التبادل أو الإعارة أو الشراء ...إلخ ، كما يجب تجنب التداخل وعدم التناسق في عرض بعض القطع خاصة في قاعة الفن النبطي .

٦ - من أجل توفير أكبر قدر ممكن من الفائدة للزوار ، فانه من الضروري زيادة المعلومات التي تتضمنها بطاقات العرض ، ويجب أن تكون البطاقات متناسقة من حيث الحجم والكتابة مع القطع ، كما يجب توفير بطاقات لكل القطع والرفوف ، وكذلك ايجاد وسائل ايضاح صوتية متطورة .

٧ - زيادة تفاعل المتحف مع المجتمع ، والاهتمام بالأنشطة التعليمية والترفيهية ، والعناية بالأطفال والمعاقين ، إضافة الى ضرورة إصدار مطبوعات ومنشورات ... الخ .

٨ - توفير أجهزة تحكم متطورة لحماية القطع وسلامتها من الظروف البيئية المختلفة (الحرارة ، الرطوبة ، التهوية ، التدفئة ، الإضاءة) الى جانب الوسائل التقليدية البسيطة الموجودة . من الجدير بالذكر هنا أنه يجب تغيير شبكة التدفئة المركبة بالسقف لما لها من خطر وآثار سلبية على الزوار والقطع معا .

متحف آثار مأدبا

تأسس المتحف سنة ١٩٧٩م ، حيث يوجد في منزل كانت تملكه إحدى الأسر فيما مضى ، واستملكته الحكومة منذ سنة ١٩٦٦م ، ويتكون المنزل بشكل عام من عدة أقسام كالمتحف الشعبي والبيت الشعبي والساحات الفسيفسائية المكشوفة ، اضافة الى المتحف الأثري ، الذي لا يمثل بناؤه أي طراز معماري محلي ، ويمكن اعتباره من النوع الذي يطلق عليه المتاحف في معالم أو أبنية تاريخية ، وتتميز متاحف هذا النوع بأن المباني تشيّد بالعادة وسط المدن القديمة ، وفيما بعد تصبح معالما تاريخية بحد ذاتها ، وغالباً ما تبرز محاولة توسيعها مشاكل صعبة .

لذا ، فان الحلول المتبناة لتحويلها الى متاحف حديثة هي حلول راديكالية (متطرفة) ، ومن المشاكل التي تبرز هنا ، هي صعوبة الوصول اليها نتيجة لازدحام حركة المشاة والمركبات وسط المدن ، كما ان رطوبة الجدران والجو الداخلي غالباً ما تؤثر سلبياً على القطع الأثرية ، وان الضوء الطبيعي إما أن يكون غير كافٍ أو باهراً وقوياً ، وقد يتطلب ذلك فتح نوافذ جديدة أو اغلاق بعض النوافذ الموجودة ، اضافة الى أن الفراغ الداخلي لا يكون مرناً بشكل كافٍ ، ولا يستطيع المتحف استقبال عدد كبير من الزوار في وقت واحد . ومن المهم هنا الأخذ بعين الاعتبار أمن وسلامة المتحف ، وفي الغالب ، فان هذه المباني تكون أكثر عرضة للسرقة والحريق من المتاحف الأخرى .(١) ويمكن التعرف على التقسيمات الداخلية للمتحف من خلال المخطط رقم (٥) ، حيث أنه يتكون مما يلي :

١ - قاعات العرض - وهي عبارة عن أربع قاعات متباينة الأحجام والارتفاعات ، فالقاعة الأولى هي أول ما يواجه الزائر بعد دخوله باب المتحف الرئيسي ، ومنها يتم الوصول الى باقي القاعات ، أما القاعة الثانية فهي أصغر حجماً من الأولى ، في حين ان القاعتين الثالثة والرابعة هما متصلتان مع بعضهما من خلال باب مفتوح ، وتحتويان على أرضيتين من الفسيفساء ، وتتخذ قاعات العرض جميعها الشكل المستطيل .

---

(١) De V.B 1981 : 657.

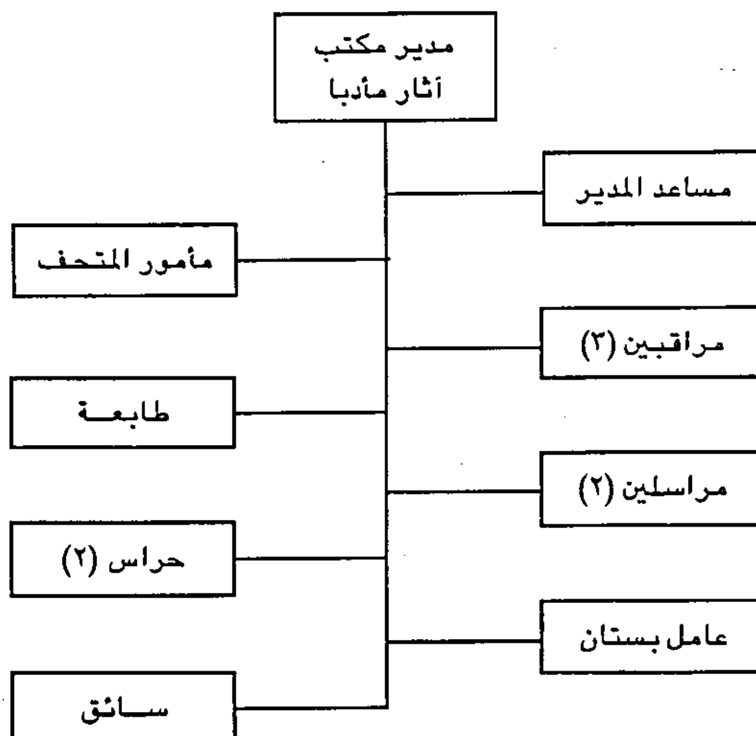
٢ - المكاتب الادارية - لا توجد في نفس مبنى المتحف ، وانما هي مشتركة مع مكتب آثار مأدبا في الطابق العلوي فوق البيت الشعبي .

٣ - المرافق والخدمات - يحتوي مبنى المتحف على دورات مياه ، أما المخزن والمطبخ فهي مشتركة مع أقسام المنزل الأخرى ، وتحيط بمبنى المتحف بشكل خاص حديقة ومساحة واسعة ، تستخدم في العرض الخارجي خاصة الأرضيات الفسيفسائية ، ويفتقر المتحف الى موقف للسيارات ومكتبة ومختبرات ...الخ .

تبدو السقوف في قاعات العرض مستوية ، ومطلية بلون أبيض ، والجدران سميكة ، مرتفعة نسبيا ، ومطلية بنفس لون السقوف ، وتظهر عليها أسلاك الكهرباء بشكل يشوه المنظر العام ، ويتخللها عدد من النوافذ المتباينة الأحجام والارتفاعات ، والمصنوعة من اطارات معدنية وألواح زجاجية شفافة . وتتصل القاعات مع بعضها بدون وجود أبواب بينها ، أما مدخل المتحف فهو من الحديد والزجاج بشكل واسع ، متوسط الارتفاع ، خالٍ من الزخرفة ، وهناك باب حديدي ضيق جدا في القاعة الأولى يطل على الحديقة من الخلف ، واستخدمت الأبواب الخشبية للمرافق والخدمات . وتتنوع الأرضيات في قاعات العرض ، ففي القاعتين الأولى والثانية تم استخدام البلاط العادي بلون فاتح لا يتناسب كثيراً مع لون السقوف والجدران ، وهي مستوية وترتفع عن أرضية القاعتين الثالثة والرابعة ، مما يعيق حركة الأطفال وكبار السن الى حد ما ، ويحول دون وصول المعاقين الى القاعة الرابعة بشكل مخصوص ، وهذا النوع من الأرضيات يكون مزعجاً عندالمشي عليه ، وقابلاً للإتساخ بسهولة ، وتوجد الأرضيات الفسيفسائية في القاعتين الثالثة والرابعة ، وهذا ما يميز متحف مأدبا عن غيره ، نظراً لأهمية المدينة في العصر البيزنطي ، وتقدم وانتعاش هذا الفن فيها .

يقوم على ادارة المتحف عدد من الموظفين والمستخدمين بالتعاون والاشتراك مع مكتب آثار مأدبا ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي ، والذي يوضح الطاقم الاداري والأمني فيه ، الى جانب موظفي الخدمات ، ومن

الجدير بالذكر أن هناك عدداً لا بأس به من المختصين في علم الآثار يعملون من خلال مكتب الآثار في المتحف الأثري ومتحف التراث .



تتمثـل الاحتياطـات الأمنية بوجـود عدد مـن الحراس ، وقضبان حديدية على بعـض النـوافذ ، اضـافـة الى توفـر مطـافئ حريق يدويـة ، ويخلو المتحـف مـن الأجـهـزة الالكتـرونيـة ، أو الاشـارات التـي تـدل عـلى المنوعـات والمحظورات .

تعتبـر الحفريات الأثرية التي تجرى في منطقـة مأدبا سواء من قبل دائرة الآثار أو بالتعاون مع بعثات أجنبية ، المصدر الرئيسي لمقتنيات المتحف ، كما يوجد بعض القطع التي تم الحصول عليها عن طريق الشراء ، اضافة الى قطع مقدمة أو مهداة من قبل أشخاص .

يحتوي المتحف على سجل للزوار ، وسجل للقطع المعروضة والمخزونة ، ولا توجد نسخ عنها ، مما يصعب التعرف عليها اذا ما سرقت أو تم اتلافها بشكل مقصود .

يتم العرض داخل خزائن مصنوعة من الألمنيوم والزجاج ، بأحجام متباينة ، تحتوي على رفوف زجاجية ، وأرضيات من الخشب الذي قد يغطى أحيانا بقماش عادي غير مقاوم للحريق وبألوان متنوعة .

ان طريقة العرض حسب المبدأ الجغرافي هي المتبعة ، حيث أن الخزائن مخصصة لعرض مكتشفات مواقع معينة مثل : مكتشفات مكاور ، حسبان ، أم الرصاص ، مأدبا ، خربة اسكندر . حيث تحتوي الخزانة الواحدة على قطع من مواد مختلفة كالفخار ، الزجاج ، المعدن ...الخ . وهذا قد يسبب ارباكاً للزائر ، ويتطلب توفير ظروف بيئية تتلائم مع تلك المواد المختلفة . كما يتم العرض خارج الخزائن كنسخة مسلة ميشع وبعض القطع الحجرية والفخارية ، ومنها ما يكون معلقاً على الجدران أو موضوعاً على حوامل معدنية .

وتمثل المعروضات فترات تاريخية عديدة ، ابتداءً من العصور الحجرية حتى الفترات الاسلامية ، مع وجود فراغ في تسلسلها التاريخي ، لذا يجب التعاون مع المتاحف المحلية وتبادل القطع فيما بينها لملء مثل هذا الفراغ . وتظهر بعض الرفوف في الخزائن خالية من المعروضات ، مما يؤدي الى عدم تناسق أو انسجام في العرض .

ان وسائل الايضاح المستعملة متعددة ، فقد استخدمت بطاقات من الجلاتين ، توضع فوق الخزائن مباشرة ، تحمل بخط واضح مكتوب بالحبر الأسود رقم الخزانة واسم الموقع الذي تمثله ، كما استخدمت بطاقات من الورق المقوى ، مطبوعة بحبر أسود وخط واضح نسبياً باللغتين العربية والانجليزية . وقد تستخدم البطاقة لتعرُف بقطة معينة أو بمجموعة منها على رف كامل ، وفي الوقت نفسه ، فان هناك بعض القطع دون بطاقات تعريف لها ، مما لا يؤدي الغرض المنشود بالنسبة للزائر العادي بشكل مخصوص . وتوجد مخططات وصور وخرائط وملصقات على الجدران تعرُف وتوضُح عدداً من المواقع الأثرية في الأردن بشكل عام ، وهذا يعتبر من الأمور الجيدة والمفيدة في مثل هذه المتاحف المحلية الصغيرة لكونه يعطي أفراد المجتمع المحلي اضافة الى الزوار والسواح معلومات اضافية جديدة عن مناطق ومواقع لم يزوروها .

يتم خزن القطع غير المعروضة في مخزن تابع لمكتب الآثار ، وهو عبارة عن غرفة صغيرة تفتقر الى المتطلبات والشروط الضرورية للخزن ، وبناءً على ذلك ، لا توجد هناك أبحاث ودراسات أثرية فيه .

وفيما يتعلق بأنشطته التربوية أو التعليمية ، فان هذا مقتصر على ما يستفيده الزائر من خلال زيارته وقراءة وسائل الايضاح ، وشروحات واجابات الموظفين على التساؤلات التي تُطرح عليهم . وينعدم تفاعل المتحف مع المجتمع المحلي ، فلا توجد محاضرات أو احتفالات أو برامج تثقيفية وتدريبية . وحتى يتوفر مثل هذا التفاعل ، فقد يتم ايجاد ورش فنية ، تقوم بالتدريب على صناعات حرفية ومهارات يدوية معينة ، كصناعة الفسيفساء التي تشتهر بها المدينة منذ عصور قديمة ، وذلك باشراف فنيين ومختصين سواء عن طريق الدائرة أو مؤسسات محلية أو أجنبية .

لا يقوم المتحف بأعمال صيانة وترميم لعدم توفر المرافق الضرورية كالمختبرات ، ويعتمد على النوافذ في التهوية ، ولا توجد وسائل للتدفئة ، كما لا توجد أجهزة تحكم بالحرارة والرطوبة . والاضاءة طبيعية من خلال النوافذ ، والتي تحتوي بعضها على ستائر وأباجورات تساعد على التحكم بكمية الضوء النافذ ، وصناعية تتمثل بوجود مصابيح كهربائية متدلية من السقف ، وبشكل عام ، فان الاضاءة تفي بالغرض نوعاً ما .

والخلاصة فإن تحسين وضع هذا المتحف يتطلب ما يلي :

١ - العمل على توفير أكبر قدر ممكن من الشروط والمتطلبات والمرافق الضرورية لتحسين المتحف وتطويره ، خاصة وأنه يوجد داخل مدينة ذات أهمية تاريخية وسياحية .

٢ - تركيب أجهزة الكترونية حديثة لحماية المتحف وأمنه ، وعدم الاعتماد على الوسائل التقليدية البسيطة الى جانب العنصر البشري فقط .

٣ - تنظيم عملية العرض ، حيث يفضل اتباع طريقة العرض حسب التسلسل التاريخي لتجنب الارباك والتشويش الذي قد ينتج بسبب عرض قطع مختلفة المواد في الخزانة الواحدة ، الى جانب التأثيرات البيئية السلبية

التي قد تتعرض لها القطع أيضا . كما يجب ملء الفراغ في الفترات التاريخية التي تمثلها القطع عن طريق التبادل أو الاعارة أو الشراء ...الخ . وان وجود رفوف خالية تقريباً من القطع في بعض الخزائن يعمل على عدم التناسق والانسجام . وهذا يستدعي اعادة النظر في طريقة عرض القطع .

٤ - ان اعتماد المتحف على وسائل الايضاح التقليدية البسيطة ، وعدم توفر بطاقات تعريف لبعض القطع ، لا يؤدي الغرض المطلوب ، لذا من الضروري ايجاد وسائل ايضاح صوتية متطورة وتنظيم عملية العرض الخارجي ، وتخصيص بطاقة لكل قطعة .

٥ - تقتصر أنشطة المتحف وفعالياته على ما يستفيده الزائر من زيارته للمتحف فقط ، ونظراً لأهمية المدينة ، فانه يجب زيادة تفاعل المتحف مع المجتمع المحلي عن طريق تنظيم دورات تدريبية على صناعات حرفية خاصة الفسيفساء التي اشتهرت بها مأدبا منذ فترات بعيدة ، والاهتمام بالأطفال والمعاقين باعداد ورش عمل وتنظيم المحاضرات وتوفير مكتبة وممرات خاصة ...الخ .

٦ - توفير أجهزة متطورة للتحكم بالظروف البيئية وعدم الاعتماد على الوسائل البسيطة ، لضمان سلامة القطع سواء المعروضة أو المخزونة .

٧ - وضع لوحات أو لافتات تدل الزائر أو السائح الى مكان المتحف منذدخوله المدينة ، لكون المتحف وسط المباني ويصعب تمييزه عنها .

متحف آثار الكرك

تأسس المتحف سنة ١٩٨١م ، حيث تم استغلال قبو داخل القلعة لهذا الغرض . ولوجوده ضمن موقع أثري ، فانه يعتبر متحف موقع ، كما هو الحال بالنسبة لمتحف جرش ، ويمكن التعرف على تقسيمه الداخلي من خلال المخطط رقم (٦) ، الذي يوضح أن المتحف عبارة عن قبو طويل يمثل قاعة العرض الرئيسة والوحيدة ، اضافة الى وجود ثلاث كوات ودهليز داخل الجدران ، ولا يتضمن معظم الشروط والمتطلبات المتحفية ، وان واجهته الأمامية لا تمثل أي طراز معماري واضح ، وقد تم استخدام احدى الزوايا قرب المدخل الرئيسي للمتحف لتكون مكاناً للاستعلامات والمراقبة وبيع تذاكر الدخول . والى جانب القبو ، توجد دورة مياه ومخزن للقطع ، وما عدا ذلك ، فليس هناك أية مرافق وخدمات أخرى .

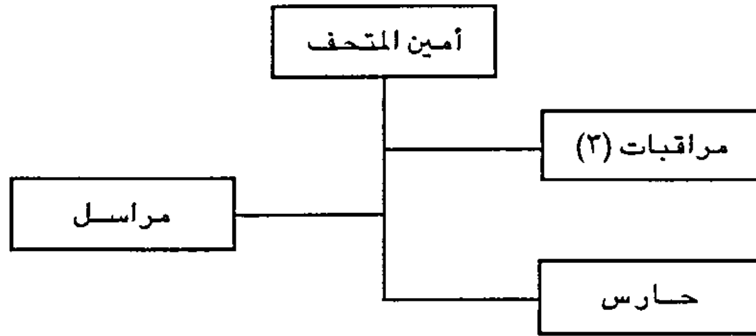
يتخذ السقف شكلاً أسطوانياً أونصف برميلي ، وهذا لا يناسب قاعات العرض ، لأن مثل هذه السقوف تعمل على تركيز الصوت وحدوث الصدى مما يسبب الازعاج للزوار ، ويظهر السقف مرتفعاً نسبياً . أما الجدران وهي مبنية كالسقف من الحجارة الكلسية ، فتدو مستوية ومرتفعة ، ولم تتم معالجتها بالجبص أو غيره لتنعيمها أو لتجنب الرتابة بسبب ارتفاعها ، وتحتوي على عدد من النوافذ المتباينة الأحجام ، فمنها ما يكون على شكل الطلاقات * ، أو عادية ، مصنوعة من الألواح الزجاجية الشفافة ، والاطارات المعدنية ، ومن الجدير بالذكر أن السقف يحتوي على عدد من الفتحات (المناور) التي تسمح بدخول الضوء . ولا يحتوي المتحف على أبواب باستثناء المدخل الرئيسي ، وهو من الحديد ، يتخلله ألواح زجاجية ، ويبدو بشكل واسع ومرتفع نسبياً . أما الأرضية ، فيفصلها عدد من الدرجات عن المدخل الرئيسي مما يؤثر على حركة الزوار الى حد ما ، ويحول دون دخول المعاقين ، وبعد ذلك ، تبدو مستوية ، ومبلطة ببلاط عادي ، وهذا اضافة حديثة للقبو ، ولونها لا يتناسب مع لون السقف والجدران ، كما أنها مزعجة عند

---

* الطلاّقات (Battlements) : نمط معماري تجسّد في العمارة العسكرية سواء بالفترات الاسلامية أو قبلها ، وهي عبارة عن فتحات جدارية بشكل عمودي ضيقة من الخارج وتتسع من الداخل لثلاثة أشخاص في العادة لحماية المدافعين خلفها من سهام الأعداء . وقد يطلق عليها Arrow Slots .

المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة .

يقوم على ادارة هذا المتحف عدد من الموظفين والمستخدمين ، وهذا يتضح من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



من الواضح أن المتحف يفتقر الى كادر اداري وفني اضافة الى الكادر التعليمي ، حيث يعتمد على الأمين في معظم الأمور ، وهذا يؤثر سلبياً على سير العمل وتقدمه .

تعتمد الاحتياطات الأمنية على وجود حارس ليلي ، واشارات تدل على بعض المحظورات والممنوعات كالتصوير والتدخين ، اضافة الى توفر مطافئ حريق يدوية ، وفي الوقت نفسه ، يخلو المتحف من الأجهزة الالكترونية التي من الضروري وجودها الى جانب العنصر البشري للحماية والأمن .

ان الحفريات الأثرية التي تجريها الدائرة أو البعثات الأجنبية في محافظة الكرك هي المصدر الرئيسي والوحيد لمقتنيات المتحف . وتتوفر سجلات لهذه المقتنيات ، اضافة الى وجود سجل للزوار ، دون وجود نسخ عنها لضمان أمنها وسلامتها .

يتم العرض داخل خزائن متباينة الأحجام والأشكال ، أو خارجها في الكوات الثلاث ، أو على حوامل معدنية وقواعد خشبية ، أو على الأرض مباشرة ، وعلى الجدران ، وهذه الخزائن تتكون من الخشب بلون بني وألواح زجاجية ، تحتوي بداخلها على رفوف من الزجاج ، باستثناء خزانة واحدة مصنوعة من الألمنيوم والزجاج فوق قاعدة خشبية ، وتتنوع المواد المستخدمة في أرضيات الخزائن ، فهي إما من الخشب ذاته ، أو تكون مغطاة بقماش أو مخمل بألوان مختلفة ، ونوعية

غير مقاومة للحريق ، كما تتنوع خلفيات الخزائن ، فتكون من الخشب أو الزجاج .

ان طريقة العرض حسب المبدأ الجغرافي هي الواضحة ، ورغم وجود مبدأ التسلسل الزمني في العرض أيضاً ، الا أنه غير منظم أو دقيق ، واذا تتبعنا هذا التسلسل نلاحظ أنه يبدأ بالعصر الحجري الحديث ، ثم يمتد الى النحاسي ، البرونزي المبكر ، الحديدي الثاني ، الروماني البيزنطي ، البيزنطي ، المملوكي ، البيزنطي ، النبطي والروماني ، الحديدي الثاني ، البرونزي المبكر (الفترة الثانية - الثالثة) ، البرونزي المبكر (الفترة الثانية) ، البرونزي المبكر (الفترة الثانية-الثالثة) ، وهذا يسبب تشويشاً وإرباكاً للزائر . وتتضح طريقة العرض الأولى (حسب المبدأ الجغرافي) اذا ما لاحظنا أن كل خزانة مخصصة لعرض مكتشفات موقع أو حفرية معينة مثل : مكتشفات فينان (وادي عربة) ، باب الذراع ، بصيرة ، خربة بالوعة ، الكرك ، الحديثة (في منطقة البحر الميت) ، الربة ، ذات راس ، النميرة (منطقة البحر الميت) .

من الجدير بالذكر أنه لا يوجد تناسق وانسجام في عملية العرض ، فهناك بعض الخزائن التي تبدو مكتظة بالمعروضات ، في حين يبدو بعضها الآخر شبه خال منها .

أما وسائل الايضاح ، فأهمها بطاقات التعريف ، وهي من الورق المقوى مكتوبة أو مطبوعة بحبر أسود وخط واضح غالبا باللغتين العربية والانجليزية ، لكنها لا تحوي معلومات وافية ، وهناك بعض الرفوف أو القطع التي ليس لها بطاقات تعريف ، مما يؤثر سلبيا على الفائدة المرجوة من عملية العرض . وتوجد بطاقات تشتمل على رسوم توضيحية لبعض الأدوات والقطع ، وصور لبعض القطع عند اكتشافها في الحفريات ، كما تتوفر الرسوم والخرائط سواء داخل الخزائن أو على الجدران ، هذا الى جانب أمين المتحف الذي يقوم بدور الدليل ، ويجيب على تساؤلات الجمهور . ولا يستخدم هنا أي نوع من وسائل الايضاح الصوتية أو البيئية .

يتم تخزين القطع في غرفة قرب المتحف ، على خزائن ذات رفوف معدنية ، ويفتقر المخزن الى الأجهزة الضرورية للتحكم بالرطوبة والحرارة والاضاءة ، ولا يستغل في عمل الأبحاث والدراسات .

لا يقوم المتحف بأية أنشطة أو فعاليات تعليمية تربوية . كما أن تفاعله واتصاله مع المجتمع المحلي يكاد يكون معدوماً ، لعدم توفر المرافق الضرورية والتسهيلات والخدمات التي تمكنه من عمل ذلك ، ولنفس السبب ، لا يقوم المتحف بأعمال صيانة وترميم ، ولا تتوفر المعدات والأجهزة الضرورية للتحكم بالحرارة والرطوبة والاضاءة في القاعات ، فتعتمد التهوية على النوافذ ، ولا تتوفر فيه وسائل التدفئة ، رغم انها ضرورية لبرودة تلك المنطقة بشكل واضح . أما الاضاءة ، فهي غير كافية ، وتعتمد على الوسائل الاصطناعية بالدرجة الأولى ، حيث تتمثل بوجود كشافات مثبتة على جسر معدني في السقف ، اضافة الى وجود نيونات على الجدران وأخرى داخل الخزائن ، وهذا لايتناسب مع عملية العرض الحديثة ، لأنه يؤثر سلبياً على المعروضات . أما الاضاءة الطبيعية فتبدو ضعيفة لقلة النوافذ والفتحات وصغرها .

وبناءً على ذلك ، يمكن وضع الحلول التالية لمثل هذه المشاكل :

١ – نقل المتحف الحالي الى مبنى حديث مصمم لهذا الغرض وفي مكان ملائم ، بحيث يشتمل على المتطلبات المتحفية والمرافق الضرورية .

٢ – توفير كادراداري وفني مؤهل ليقوم المتحف بأداء رسالته وتحقيق أهدافه .

٣ – تركيب وسائل الكترونية متطورة لضمان أمن المتحف وحمايته ، وعدم الاعتماد على الوسائل التقليدية والعنصر البشري فقط .

٤ – تنظيم عملية العرض لتجنب الارباك والتداخل في الفترات التاريخية ، حتى تظهر مرتبة ومتسلسلة بشكل متناسق ومنسجم .

٥ – توفير وسائل ايضاح صوتية متطورة الى جانب الوسائل التقليدية البسيطة ، وزيادة المعلومات التي تحتويها بطاقات العرض لافادة الزائر أكبرقدر ممكن ، وتخصيص بطاقة لكل قطعة أو رفّ .

٦ - الاهتمام بأنشطة المتحف التعليمية والترفيهية ، وزيادة تفاعله مع المجتمع المحلي والجمهور بما في ذلك الأطفال والمعاقين .

٧ - توفير أجهزة حديثة للتحكم بالظروف البيئية المختلفة (حرارة ، رطوبة ، تهوية ، تدفئة ، اضاءة) لضمان سلامة القطع من التلف أو التدمير .

متحف آثار البتـراء

تأسس المتحف سنة ١٩٦٣م ، حيث تم استخدام كهف نبطي منحوت بالصخر الوردي لهذا الغرض ، يقع في قلب المدينة الأثرية ، ويتم الوصول اليه بواسطة عدد كبير جداً من الدرجات المنحوتة بالصخر ، مما يصعب على الأطفال وكبار السن ، ويحول دون وصول المعاقين اليه ، وهو يعد أحد متاحف الموقع ، وهذا ما أكسبه أهمية كبيرة . ويمكن التعرف على أجزائه من خلال المخطط رقم (٧) . وهو يتكون من غرفة كبيرة (تمثل قاعة العرض الرئيسية) ، وعلى جانبيها غرفتان صغيرتان تستخدمان في العرض أيضا ، وأمامه ساحة مكشوفة . لذا ، فانه يفتقر الى المرافق والخدمات الضرورية .

يبدو السقف متوسط الارتفاع ومنبسطا ، والجدران مستوية منحوتة كالسقف بالصخر الوردي ، وتحتوي على بعض النوافذ المتباينة بأحجامها ، والمصنوعة من الاطارات المعدنية والألواح الزجاجية الشفافة ، والتي تبدو مرتفعة كثيراً عن مستوى نظر الزائر ، ولا توجد أبواب بين الغرف الثلاث ، فهي مفتوحة على بعضها ، أما المدخل الرئيسي الوحيد للمتحف ، فهو مصنوع من الحديد بشكل سحاب ، ويبدو واسعاً ومتوسط الارتفاع وخالٍ من الزخرفة ، وسطحه العلوي مستوٍ مما يحكم اغلاقه . أما الأرضية فهي من الاسمنت ، وهذه من الاضافات الحديثة ، وهي مستوية ، ولونها أغمق من السقف والجدران ، مما يضفي نوعاً من الانسجام والتناسق ، لكن هذا النوع من الأرضيات صلب ومزعج عند المشي عليه ، وغير جذاب في مظهره ، ولا يلائم غرف (قاعات) العرض كثيراً .

يشرف على المتحف أمينه ، اضافة الى حارس ، مما يعكس مدى الاهمال وعدم الاهتمام من قبل دائرة الآثار بهذا المتحف ، رغم وجوده ضمن مدينة مهمة سياحياً وحضاريا ، وبالتالي ، فان هذا يؤثر على أنشطته واسهاماته ومشاركاته . ويعتمد أمن المتحف على الحارس فقط . وهذا بطبيعة الحال لا يؤدي الغرض المطلوب ، ولا يتفق مع الشروط والمتطلبات المتحفية .

تعتبر الحفريات الأثرية التي تتم في منطقة البتراء سواء من قبل الدائرة أو الجامعات المحلية أو البعثات الأجنبية المصدر الرئيسي لمقتنيات المتحف .

ويوجد لها سجلات ، اضافة الى سجلات للزوار ، دون وجود نسخ عنها رغم قلة الاحتياطات الأمنية المتوفرة ، وأهمية المقتنيات .

تستخدم الخزائن في عملية العرض ، وهي مصنوعة من الخشب واطارات من الألمنيوم وألواح من الزجاج ، أو من الألمنيوم والزجاج فقط ، بأحجام وأشكال متباينة ، وأرضياتها اما رملية بألوان عديدة ، أو خشبية مغطاة بالقماش غير المقاوم للحريق . كما تم العرض خارج الخزائن على قواعد أو منصات حجرية واسمنتية أو على الأرض مباشرة أو على حوامل خشبية .

ان طريقة العرض حسب المبدأ الجغرافي هي المتبعة بشكل أساسي ، فقد خصصت كل خزانة لعرض مكتشفات حفرية أو موقع معين مثل : مكتشفات طويلان ، البتراء ، الزرابة . اضافة لذلك ، فانه تم تخصيص خزانة لعرض قطع النقود فقط ، مما يشير نوعاً ما الى المبدأ النوعي في العرض .

تتنوع الفترات التاريخية التي تمثلها المعروضات ، فهي تمتد من الآدومية ، النبطية ، الرومانية حتى البيزنطية . ويتضح هنا قلة المعروضات واقتصارها على منطقة البتراء ، وبالتالي قلة الفترات التاريخية التي تمثلها ، مع أنه من الضروري أن تكون المعروضات شاملة ، وتغطي الفترات والعصور التاريخية كلها ، لكون مدينة البتراء أصبحت قبلة السواح من مختلف أنحاء العالم ، ولذا يجب أن يكون المتحف قادراً على أن يعكس التاريخ الطويل والوجه الحضاري للبلد بشكل عام .

أما وسائل الايضاح ، فتعتمد بالدرجة الأولى على بطاقات من الورق المقوى ، المطبوعة بحبر أسود باللغتين العربية والانجليزية ، وتحتوي على معلومات غير وافية ، ومنها ما هو مكتوب باليد وباللغة العربية فقط ، مما لا يفيد السائح الأجنبي ، وتبدو البطاقات في وضع غير منتظم ، وغير متناسق مع أماكن القطع ، كما أن بعض القطع لا يوجد لها بطاقات تعريف سواء داخل الخزائن أو خارجها . هذا بالاضافة الى أمين المتحف الذي يرافق المجموعات والوفود أحيانا ، لكنه لا يتواجد في المتحف دائما ، كما يوجد هناك عرض خارجي في الساحة المكشوفة أمامه بطريقة عشوائية .

يتم خزن القطع في غرفة صغيرة أسفل المتحف ، تخلو من المتطلبات الضرورية للخزن . ولا يقوم المتحف بأنشطة وفعاليات تربوية وتعليمية ، كما أن عمليات الصيانة والترميم لا تتم الا من خلال الدائرة أو البعثات الأثرية أحيانا . وتعتمد التهوية على النوافذ والمدخل ، ولا تتوفر فيه التدفئة ، أما الاضاءة فهي طبيعية من خلال النوافذ والمدخل فقط ، ولا تتوفر وسائل اضاءة اصطناعية نظراً لعدم وجود كهرباء في المتحف . وبشكل عام ، يخلو المتحف من وسائل وأجهزة التحكم بالحرارة والرطوبة ، وحتى من ستائر على النوافذ لتخفيف كمية الضوء الطبيعي الساقط على القطع في خزائن العرض خاصة في فصل الصيف .

وبناءً على ذلك ، فان الحلول اللازمة لمشاكل هذا المتحف يمكن تلخيصها بما يلي :

١ - نقل المتحف الحالي -نظراً لسلبياته الكثيرة جداً والتي تعيق سير العمل وتقدمه ، وتحول دون القيام بأية أنشطة وفعاليات- الى مبنى قرب الاستراحة داخل المدينة ، أو مبنى جديد عند مدخل المدينة (قرب فندق الفورم) ، بحيث يراعى فيه توفر المتطلبات المتحفية والمرافق الضرورية ، ويسهل الوصول اليه لجميع الفئات .

٢ - توفير كادر اداري وفني مؤهل ، ليقوم المتحف بمهامه ووظائفه على الوجه الأمثل ، وتبرز هذه الأهمية لما لمدينة البتراء من أهمية تاريخية وسياحية .

٣ - تركيب أجهزة الكترونية حديثة الى جانب العنصر البشري لضمان أمن المتحف وحمايته .

٤ - نظراً لأهمية البتراء ، ولوجود أعداد ضخمة تزورها ، فانه من الضروري أن لا تقتصر المعروضات في المتحف على مواقع منطقة البتراء فقط ، وهذا يعكس بالتالي محدودية الفترات التاريخية التي تمثلها ، انما يجب تزويد المتحف بقطع من مختلف نواحي المملكة سواء عن طريق المبادلة أو الاعارة ...الخ ، وهذا يعطي الزائر والسائح معلومات مهمة عن مواقع كثيرة لم يزرها .

٥ - ان وسائل الايضاح تقليدية بسيطة ، تحتوي على قليل من المعلومات ومكتوبة بشكل غير واضح بلغة عربية أحيانا ، مما لا يفيد السائح الأجنبي ، كما أن بعض البطاقات موضوعة في أماكن غير منسجمة مع القطع ، اضافة الى وجود قطع ليس لها بطاقات ، وهذا يستدعي تنظيم عملية العرض ، حتى تبدو بشكل متناسق منسجم ، وفي الوقت نفسه ، توفير وسائل صوتية متطورة للايضاح .

٦ - يجب ايصال الكهرباء الى المتحف ، والاهتمام بأعمال الصيانة ، حيث أنه من الضروري ايجاد أجهزة متطورة للتحكم بالظروف البيئية المختلفة لضمان سلامة القطع .

متحف آثار العقبة

تأسس سنة ١٩٨٧م ، في منزل الشريف الحسين بن علي المجاور لقلعة العقبة ، فهو -الى جانب متحف مأدبا- من النوع الذي يطلق عليه «متحف في مبنى تاريخي» ، ويتميز موقعه بقربه من الشاطئ ، والمؤسسات والدوائر والفنادق وغيرها من المرافق السياحية في قلب المدينة . وهو مبني من حجارة جرانيتية جلبت من وادي اليتم ، ومن الاسمنت ، وأجريت عليه عمليات ترميم في أوقات لاحقة ، فاستعملت حجارة من أصل بحري على السطوح الخارجية للجدران بشكل خاص ، مما أضفى عليه جمالاً طبيعياً . ويمكن التعرف على تقسيماته وتوزيعاته الداخلية من خلال المخطط رقم (٨) . فهو يتكون مما يلي :

١ - قاعات العرض - وهي ثلاث غرف متباينة الأحجام على شكل مجموعة في صف واحد .

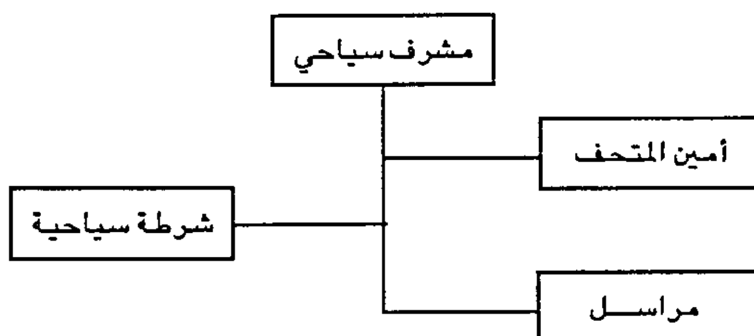
٢ - المكاتب الادارية - وهي مكتب أمين المتحف ، ويستخدم أيضاً للاستعلامات ، ومكتب المشرف السياحي ، لكون المنزل بشكل عام يتبع وزارة السياحة والآثار .

٣ - الخدمات والمرافق - حيث تم استغلال عدد من الغرف كمنامات للشرطة السياحية ، مطبخ ، ودورات مياه ، ويتوسط المنزل ساحة مكشوفة تحيط بها الغرف ، وهي مزروعة بأشجار النخيل ونباتات زينة ، وما عداه ، فلا يتوفر فيه أي نوع من المرافق الضرورية .

تتنوع أسقف قاعات العرض ، فهي من الاسمنت المطلي بلون أبيض ، ومن الخشب بلون قرميدي ، وتبدو مستوية . أما الجدران فهي متباينة في سمكها ، مطلية بنفس لون السقف من الداخل ، تحتوي على عدد من النوافذ ذات الاطارات الخشبية والألواح الزجاجية الشفافة ، وتوجد على ارتفاعات أعلى من مستوى نظر الزائر ، وتظهر اطاراتها على أنها قديمة بحاجة الى صيانة . ويوجد لقاعات العرض أبواب خارجية تطل على الساحة المكشوفة . أما من الداخل ، فهي مفتوحة على بعضها ، وهي من الخشب ، حيث تبدو بأحجام متباينة ، خالية من الزخارف ، ومستوية عند أسطحها العلوية مما يحكم اغلاقها . وكذلك الحال بالنسبة لبقية

الغرف والمكاتب . أما مدخل المنزل الرئيسي فهو واسع جداً ومرتفع كثيراً ، ومصنوع من الخشب المصفح بالمعدن . وقد تم استخدام البلاط في أرضيات قاعات العرض ، حيث تبدو أغمق من لون السقف والجدران ، مما يضفي نوعاً من التناسق ، وتتخللها عتبات ، فتظهر بعض الأرضيات أعلى مستوى من غيرها ، مما يؤثر على حركة الزوار بصورة سلبية ، وهي مزعجة عند المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة .

يقوم على ادارة المتحف عدد من الموظفين ، كما يتضح من الهيكل التنظيمي التالي :



يتضح ان المتحف يفتقر الى كادر اداري وفني وتعليمي ، ويعتمد في سير العمل على الأمين -الذي يحمل شهادة متخصصة في الآثار ، لكنه يتبع وزارة السياحة والآثار- بالدرجة الأولى ، هذا مع أنه من الضروري أن يكون المتحف نشيطاً وفاعلاً كونه يعكس الوجه الحضاري للبلد ، خاصة في مدينة العقبة التي تستقبل أعداداً كبيرة من السواح والتجار والزوار .

تتمثل الاحتياطات الأمنية بوجود الشرطة السياحية داخله باستمرار ، اضافة الى قربه من معسكر للجيش ، وتتوفر فيه مطافئ يدوية للحريق ، لكنه يفتقر الى الأجهزة والمعدات الالكترونية ، كما لا توجد اشارات تدل على محظورات وممنوعات .

يحتوي المتحف بشكل أساسي على مكتشفات من حفريات أيلة ، ونظراً لذلك ، فانه من الأصح تسمية المتحف « معرض مكتشفات أيله » . ويوجد سجل

للقطع ، وآخر للزوار ، دون وجود نسخ عنها ، مما يصعب التعرف عليها في حالة سرقتها أو تلفها بشكل متعمد .

يتم العرض داخل خزائن متنوعة الأشكال والأحجام ، فمنها ما يكون ضمن الجدران ، أو مركباً فوق قواعد أو منصات خشبية ، ويبدو بشكل هرمي ، أو يكون بشكل عمودي وسط القاعات بحيث يكون الجزء العلوي من الزجاج ، والسفلي من الخشب . بالاضافة الى وجود خزانات صغيرة تثبت على الجدران لعرض قطع صغيرة وخفيفة أو لعرض صور وخرائط ومخططات ، ومن الجدير بالذكر أن خزائن العرض تعتبر نموذجية من حيث التصميم والصناعة ، وهي مقتبسة عن الخزائن في متحف التراث الأردني -جامعة اليرموك . وتتباين أرضيات الخزائن من خشبية الى استخدام القماش المتعدد الألوان وغير المقاوم للحريق ، كما تم استخدام الحصى (الحجارة الصغيرة) من مناطق قرب البحر ، وكذلك الأمر بالنسبة للحوامل سواء داخل الخزائن أو خارجها فهي متنوعة ، فمنها حوامل معدنية ، أو من البلاستيك الزجاجي الشفاف (Arcylic) ، كما تم استخدام ألواح من الزينكو موضوعة بشكل مائل داخل الخزائن ، اضافة الى قطع خشبية توضع بشكل مائل أيضا ، ودعائم اسطوانية من البلاستيك الزجاجي الشفاف ، كما تم العرض في الهواء الطلق في الساحة المكشوفة .

لا يعتمد العرض على طريقة أو أسلوب محدد ، ونظراً لأن القطع المعروضة تمثل مكتشفات أيلة ، فان هناك تداخلاً في طرق العرض خاصة النوعي والزمني ، فعلى سبيل المثال ، قد يعرض في الخزانة الواحدة مواداً مختلفة (حجارة ، فخار ، نقود ، وغيرها) ، تمثل فترات محدودة كالاسلامية والبيزنطية ، وهذا مما لا يتفق وأساليب العرض الحديثة كما سبق وذكرنا .

وتمثل المعروضات فترات مختلفة (روماني ، بيزنطي ، اسلامي : أموي ، عباسي ، فاطمي) . ومن الواضح أن المتحف يفتقر الى الشمولية في معروضاته والفترات التاريخية التي تمثلها ، لذا يجب أن يتم ملء هذا الفراغ عن طريق التبادل مع المتاحف المحلية الأخرى .

تتمثل وسائل الايضاح بوجود بطاقات متباينة الأحجام ، تحتوي على

شروحات وافية عن القطع ، مطبوعة بحبر أسود وبخط واضح باللغتين العربية والانجليزية ، وهي موضوعة بأماكن واضحة متناسبة مع أوضاع القطع . اضافة الى وجود جداول توضح الفترات التاريخية خاصة الاسلامية منها في أيلة ، كما توجد صور فوتوغرافية وخرائط ورسومات ومخططات . ومع ذلك ، فان بعض الخزائن الجدارية تبدو خالية من بطاقات التعريف ، مما يقلل الفائدة المرجوة من الزيارة بالنسبة للزائر العادي بشكل خاص ، كما يخلو المتحف من وسائل الايضاح الصوتية .

لا يوجد مخزن للقطع غير المعروضة ، مع العلم أنه لا توجد قطع غير معروضة ، واذا ما تضاعفت القطع وتطلب الأمر خزن بعضها ، فيمكن استخدام الخزائن الخشبية لهذا الغرض .

ان المتحف لا يقوم بأنشطة تعليمية مباشرة ، لكنه من خلال وجوده في مبنى تاريخي ، يعمل على تنمية الشعور الوطني والوعي الحضاري عند أفراد المجتمع المحلي ، ويعمق الولاء والانتماء للوطن ، خاصة لطلاب المدارس والأطفال . ونظراً لعدم توفر المرافق الضرورية وخاصة المختبرات والورش ، فلا يقوم المتحف بأعمال صيانة وترميم ، ولا يتم التحكم بالحرارة والرطوبة ، مع ان هذا الأمر ضروريا لقربه من البحر ، حيث تكون الرطوبة مرتفعة . وتعتمد التهوية على النوافذ والأبواب ، اضافة الى مراوح كهربائية معلقة بالسقف ، ويخلو المتحف من وسائل التدفئة . أما الاضاءة فهي طبيعية من خلال النوافذ والأبواب ، واصطناعية متمثلة بوجود مصابيح الفلورسنت المركبة في السقف والموجهة نحو الخزائن والقطع ، وبشكل عام ، فان الاضاءة تفي بالغرض لدرجة كبيرة .

وعليه ، فانني أوصي باجراء التعديلات والاضافات التالية لتحسين وضع هذا المتحف وهي :

١ - العمل على تحسين المبنى الحالي ليتلائم مع المتطلبات المتحفية الحديثة ، وتوفيرالخدمات والمرافق الضرورية ليقوم بوظائفه ومهامه على أفضل وجه ، وربط المتحف مع القلعة الأثرية المجاورة ليشكلا وحدة أثرية تاريخية واحدة ، وتخصيص قاعة لعرض المواد والأدوات التي يستخدمها سكان العقبة

في الصيد البحري وتوفير لوحات توضيحية تتحدث عن حياة الشريف الحسين بن علي لكون المتحف يقع ضمن منزله ، وتوفير مكتبة متخصصة بحيث تشتمل على قسم يتحدث عن حياة الشريف ومنطقة الحجاز بشكل عام ووضع مجسم لمدينة أيلة وعرض بعض القطع من مكتشفاتها داخل قاعة واحدة واستغلال بقية القاعات في عرض قطع من مواقع أردنية مختلفة . وبهذا لا يبقي المتحف عبارة عن معرض لمكتشفات أيلة الاسلامية ، وفي الوقت نفسه ، يزود الزائر والسائح بمعلومات كثيرة عن مختلف المواقع والمناطق الأثرية الأردنية .

٢ - يجب توفير طاقم اداري وفني مؤهل ومتخصص ، ولدى أفراده القدرة على التعامل مع السواح والزوار ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تنظيم دورات تدريبية للموظفين والمستخدمين في المتحف .

٣ - من الضروري الاعتماد على الأجهزة الالكترونية المتطورة لضمان أمن وحماية القطع ، وان لا يقتصر الأمر على وسائل بسيطة اضافة للعنصر البشري .

٤ - يجب الحاق المتحف بدائرة الآثار العامة بدلاً من وزارة السياحة ، حتى يتسنى القيام بحفريات ونشاطات أثرية أو المشاركة فيها ، وهذا يدعم المتحف في زيادة تفاعله وأنشطته المختلفة .

٥ - توفير وسائل ايضاح صوتية متطورة الى جانب الوسائل التقليدية ، وتخصيص بطاقة تعريف لكل قطعة أو مجموعة منها دون ترك بعض الخزائن خالية منها تقريباً .

٦ - زيادة تفاعل المتحف وأنشطته التعليمية والترفيهية ، والاهتمام بالمعاقين والأطفال ، وذلك من خلال تنظيم المحاضرات والندوات والحفلات ، واعداد ورش تدريب على الحرف اليدوية ...الخ .

٧ - من الضروري وجود أجهزة متطورة للتحكم بالظروف البيئية خاصة وان المتحف قريب جداً من شاطئ البحر ، مما يستدعي التحكم أو السيطرة على هذه الظروف وبشكل مخصوص الرطوبة النسبية ، لضمان سلامة القطع وحمايتها من التلف أو التدمير .

متحف التراث الأردني

تأسس سنة ١٩٨٨م ، ويتبع معهد الآثار والانثروبولوجيا في جامعة اليرموك ، ويتجسد الغرض من انشائه في ابراز التطورات التاريخية لهذه المنطقة بشكل عام . وقد تم تصميمه بحيث يشكل بناؤه اضافة الى مبنى المعهد طرازاً معمارياً محددا ، يشبه البيت الاسلامي في الفترة العثمانية الى حد كبير * . وهذا ما يميزه عن جميع المتاحف المحلية .

ان هذا الصرح الأكاديمي والحضاري ما هو الا نتاج التعاون والتنسيق الأردني الألماني المشترك ، فقد قدمت الحكومة الألمانية مساعدات كثيرة وعديدة منذ البداية .

ان وجوده داخل الحرم الجامعي له ايجابياته التي تتمثل في خدمة طلاب المعهد بشكل خاص ، وطلبة الجامعة اضافة الى المجتمع المحلي بشكل عام ، كما يساعد ذلك في توفير الدعم المالي والكوادر المؤهلة ، وفي الوقت نفسه فان سلبياته تتضح من خلال القيود والمصاعب التي تحدد زيارة أفراد المجتمع له ، بسبب قوانين وتعليمات الجامعة ، وفتح أبوابه أمام الجمهور وفقاً لدوامها . وهذا يستوجب فصله عن الحرم الجامعي جزئياً ، ومن الممكن أن يتم ذلك من خلال فتح مدخل يطل على الشارع الرئيسي إربد -إيدون من الجهة الغربية ، وهذا المدخل موجود لكنه محظور الاستعمال .

بالاضافة الى أنه يمثل طرازاً معمارياً في مظهره الخارجي ، فانه يشتمل على العديد من العناصر والمظاهر المحلية أو الشعبية التي تعبّر عن البيئة المحلية المعاصرة ، وهذا ان دلّ على شيء فانما يدل على التصميم المدروس لجذب الزوار ، وخدمة التخصصات الأكاديمية في المعهد (الآثار ، الأنثروبولوجيا ، النقوش) . ويوضح المخطط رقم (٩:أ،ب) أقسام المتحف وأجزاءه المختلفة وهي :

١ - قاعة بهو المدخل :

وهي أول وآخر ما يراه الزائر ، وتمثل موزعاً لغرف وقاعات المتحف ، ومرافقه المختلفة ، وتحتوي على مكتب استعلامات .

---

* هناك بعض التصورات التي تشير الى ان طرازه المعماري يشبه عمارة القلاع أو الحصون الاسلامية .

٢ - منطقة العرض :

تشكل نسبة كبيرة جداً من المساحة الاجمالية ، وتشتمل على أربع قاعات في الطابق الأرضي ، اضافة الى الطابق العلوي (الشرفة) ، الذي يتم الوصول اليه بواسطة درج مرتفع (لوحة رقم ١٦) يحول دون وصول المعاقين ، ويصعب على كبار السن والأطفال الى حد ما ، مما يحتم توفير ممر خاص أو درج كهربائي أو مصعد لهذه الفئات .

٣ - الفناء المكشوف - وهو عبارة عن نموذج لبيت ريفي من شمال الأردن (لوحة رقم ١٧) ، تبرز فيه العناصر الأساسية في فن العمارة المحلية ، كالغرف ذات العقود المتقاطعة ، اضافة الى الواجهة ذات الأقواس ، ويشتمل الفناء أيضاً على غرف عديدة كغرفة المضافة ، غرفة السكن المؤثثة بشكل كامل ، الاسطبل ، وغرفة الطابون . وتم استخدام الحجارة المحلية في البناء .

٤ - المرافق الضرورية والخدمات - وتتمثل في وجود مكتب استعلامات في قاعة بهو المدخل ، يستخدم أيضاً لبيع النشرات والمطبوعات ، وغرفة صغيرة لعرض أفلام الفيديو ، وأحياناً لعرض الشرائح ، وقاعة متعددة الأغراض كالعرض المؤقت ، المحاضرات وغيرها . وتوجد بقية المرافق ضمن مبنى المعهد ، وهي ستوديو تصوير ، مختبر صيانة وترميم ، مرسم ، كما توجد مكتبة متخصصة في علم الاثار ، وهذا مهم جداً ، لأن المكتبة تعتبر من الأساسيات في المؤسسات الأكاديمية ، ومنها المتاحف التعليمية بشكل خاص ، لخدمة الطلبة والباحثين والمهتمين . هذا بالاضافة الى وجود مخزن واسع في طابق التسوية من مبنى المعهد ، مهيأ ومجهز الى حد كبير للقيام بعمل أبحاث ودراسات أثرية . وتوجد دورات مياه في منطقة الفناء المكشوف تؤدي الغرض المطلوب ، وهناك حديقة أمام المتحف مزروعة بالأزهاروأشجار الزيتون ، مما يضفي جمالاً طبيعيا ، ويتم استخدامها في العرض الخارجي . ومن الملاحظ ان المتحف يفتقر لوجود كافتيريا للوجبات الخفيفة ، وقد يكون هذا غير ضروري الى حد ما لوجوده داخل الحرم الجامعي الذي تتوفر فيه المطاعم والكافتيريات وغيرها ، ولكن في حالة فصل

المتحف عن الحرم الجامعي جزئياً كما سبق ، فيمكن ايجاد كافتيريا في منطقة الفناء المكشوف .

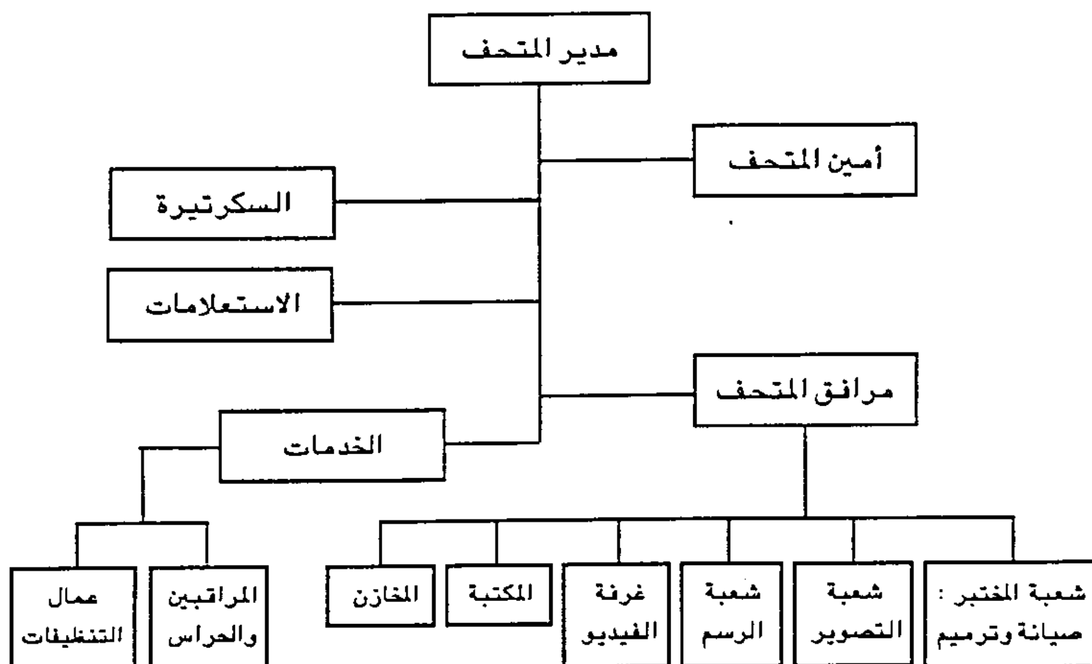
٥ - المكاتب الادارية - وهي موجودة في مبنى المعهد ، وتتألف من مكاتب لأعضاء الهيئة التدريسية وموظفي المتحف . وبالرغم من انفصالها عن المتحف ، الا أن الوصول اليها سهلاً ، مما لا يؤثر على سير العمل .

ان وجود سور حول مبنى المعهد والمتحف قد يكون ضرورياً في حالة فصل المتحف عن الحرم الجامعي ، لكن ارتفاعه الحالي يحجب رؤية القطع المعروضة في الحديقة .

تبدو السقوف مستوية ومرتفعة جداً ، ومطلية بلون أبيض ، وللوهلة الأولى ، قد يُعتقد ان ارتفاعها الكبير له سلبياته التي تتمثل بوجود مساحات كبيرة غير مستغلة على الجدران ، اضافة الى زيادة تكاليف البناء، لكن هذا ليس صحيحا ، لكون المبنى مكون من طابقين . وتم طلاء الجدران بنفس لون السقوف ، حيث تم استخدامها كخلفيات للعرض ، وتحتوي على نوافذ عالية واسعة تتناسب مع ارتفاع وضخامة البناء ، وهي مستوية في أسطحها العلوية ، أو بشكل أقواس (لوحة رقم ١٨) ، ومصنوعة من اطارات معدنية وألواح زجاجية شفافة . ولا توجد أبواب بين قاعات العرض ، فهي مفتوحة على بعضها ، أما المدخل الرئيسي للمتحف فيبدو واسعاً متوسط الارتفاع ، وتم صنعه من الحديد والزجاج ، ويعلوه مباشرة نافذة بشكل قوسي (لوحة رقم ١٩) ، يتم الوصول اليه بواسطة عدد من الدرجات التي تصعب على المعاقين ، لذا فانه من الضروري توفير ممر خاص الى جانب الدرج ، كما توجد أبواب فرعية مصنوعة من الحديد تطل على الفناء المكشوف . يتضح أن المبنى يخلو من باب للطوارئ ، رغم أن هذا أصبح أمراً أساسياً في التصميم الحديث ، وهذا تفتقر اليه متاحفنا المحلية كلها .

ان الأرضية في الطابق الأرضي مستوية ، مبلطة ببلاط عادي ذو لون فاتح لا يتناسب مع لون السقف والجدران (لوحة رقم ٢٠) ، وهي مزعجة عند المشي عليها ، وقابلة للاتساخ بسهولة ، في حين تبدو مستوية ، ومن الاسمنت في الطابق العلوي (لوحة رقم ١٨) ، ومن المعروف أن هذا النوع غير ملائم لقاعات العرض ، فهو صلب ومزعج ، كما أنه غيرجذاب في مظهره .

يقوم على ادارته عدد من الموظفين والمستخدمين ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



* الهيكل التنظيمي لمتحف التراث الأردني - معهد الآثار والأنثروبولوجيا .

* نظراً لوجود المتحف ضمن الحرم الجامعي ، فقد اعتمدت الاحتياطات الأمنية على أمن الجامعة بالدرجة الأولى ، ويخلو المتحف من الأجهزة الالكترونية مثل صافرات الانذار والكاميرات وغيرها ، كما أن النوافذ الواسعة ورغم ارتفاعها ، الا أن بعضها يفتقر الى قضبان حديدية للحماية ، ويقوم مكتب الاستعلامات باعطاء التوجيهات والملاحظات المتعلقة بأنواع المحظورات والممنوعات ، دون وجود اشارات توضح ذلك .

لقد بذلت جهود كبيرة في جمع المقتنيات ، وقد ساعدت دائرة الآثار في هذا الأمر كثيرا ، حيث سمحت باختيار قطع أثرية هامة من المتاحف المحلية في عمان ، اربد ، جرش ، مأدبا ، الكرك ، البتراء . كما قدمت الحفريات الأثرية التي أجراها أو شارك بها المعهد أو أعضاء من مدرّسيه مجموعة كبيرة من القطع الأثرية من مواقع عديدة منها سحاب ، الزيرقون ، مطار الملكة علياء ، عين غزال ، أبو حامد ، البسطة ، الحرانة ، دير علا ، وتم الحصول على قطع أثرية واثنوغرافية من مواقع

أخرى منها وادي الحمة ، ومن المنطقة الجنوبية لبادية الأردن ، تليلات الغسول ، باب الذراع ، اريحا ، كتارة السمراء ، أبو علندا ، طبقة فحل ، النميرة ، تل اربد ، البتراء ، مأدبا ، جرش ، أم قيس ، قويلبة ، الكرك ، أم السماق ، القسطل ، عجلون ، القصور الصحراوية . اضافة لذلك ، توجد مواد اثنوغرافية جمعها ووثقها المشرفون على المتحف مع التركيز والاهتمام على بعض النواحي المختارة التي تمثل الحياة الاجتماعية والاقتصادية كاستراتيجية الانتاج وتاريخ الاستقرار وأنماط حياة الاستيطان والبداوة وغيرها . كما يعتمد المتحف أيضا في جمع القطع على أسس التعاون كالتبرعات والهبات والمنح ، والإعارة طويلة الأجل من معاهد ومؤسسات أخرى ومن أصحاب المجموعات الخاصة . [1] كما يوجد شراء لبعض القطع المهمة أحيانا .

يحتوي المتحف على سجل للزوار ، وآخر للوفود الرسمية ، إضافة الى سجل للقطع ، حيث يتم تسجيل كل قطعة سواء معروضة أم مخزونة بصورة تسهل على الباحث والطالب والمسؤول عملية الوصول اليها والحصول على المعلومات الضرورية المتعلقة بها ، ومع ذلك ، لا تتوفر نسخ عنها لتكون كالوثيقة أو المرجع في حال سرقتها أو ضياعها .

تتنوع الخزائن المستخدمة في العرض من حيث الشكل والحجم والمواد المصنوعة منها ، فهي إما من اطارات معدنية وألواح زجاجية أو من الخشب والزجاج ، حيث تم اختيار الزجاج بعناية واهتمام ، وهو من اللدائن (Perspex) ، ويتميز بقوته وشفافيته في نفس الوقت ، كما أنه لا يؤثر على القطع من الناحية البيئية ، وتبدو الخزائن ضمن الجدران (لوحة رقم ٢١) ، أو تكون هرمية الشكل في أجزائها العلوية فوق منصات خشبية خاصة في الطابق العلوي (لوحة رقم ١٧) ، أو منتصبة بشكل عمودي في وسط القاعات (لوحة رقم ٢٠) . ومن الجدير بالذكر انه تم تصميم الخزائن وتصنيعها في ألمانيا ، ثم تبرعت بها الحكومة الألمانية للمتحف ، حيث تم استخدامها بطريقة جميلة جذابة .

---

(١) ميرشن ١٩٨٨ : ١١ -١٢ .

كما تم العرض خارج الخزائن على حوامل وقواعد معدنية وخشبية (اللوحتان ٢٢ ، ٢٣) ، وفي الهواء الطلق في حديقة المتحف (لوحة رقم ٢٤) . أما الأرضيات المستخدمة في خزائن العرض فقد تباينت ما بين أرضيات مرصوفة بالطوب المشوي ، أو من الحجارة الصغيرة ، أو من البازلت ، أو المفروشة بالرمل ، أو من الخشب ، حيث تبدو منسجمة ومتناسقة مع المعروضات فوقها . ومما يؤخذ على خزائن العرض انخفاض مستواها نسبيا ، وهذا لا يتناسب مع جميع الفئات العمرية والأطوال المختلفة للزوار ، مما يؤثر على الرؤية ، ويرهق العين . ومن الواضح ان الخزائن لا تحتوي على رفوف زجاجية ، لأنه تم الاعتماد على أرضياتها في عملية العرض بشكل أساسي .

لقد تنوعت المواد المعروضة والفترات التاريخية التي تمثلها ، حيث يلاحظ انه تم العرض في قاعات الطابق الأرضي كما يلي :

القاعة الأولى - تحتوي على معروضات تمثل عصور ما قبل التاريخ في الأردن . حيث تتمثل بالصيادين ، جامعي النباتات والأغذية ، ومنها الى مرحلة معرفة الزراعة وتطوراتها ، والمجتمعات القروية الزراعية .

القاعة الثانية - تحتوي على معروضات من العصور التاريخية الأولى حيث تظهر «دويلات المدن والممالك وتطوراتها» ، و«المجتمعات الرعوية والبدوية المبكرة» .

القاعة الثالثة - تحتوي على معروضات تظهر تحت عنوان «العلاقات بين الشرق والغرب» ، ويبرز فيها دور السكان المحليين خاصة الأنباط والقبائل العربية الأخرى خلال الفترة الرومانية والبيزنطية ، و«موضوع الثنائية الثقافية والسكانية في الأردن خلال الفترة الكلاسيكية» ، وكذلك «من الديكابوليس الى جند الأردن» .

القاعة الرابعة - يتمثل فيها «الأردن كجزء من العالم الاسلامي» . وتظهر المعروضات فيها كما يلي : «الأردن في ظل الخلافة» ، «الأردن في العهد الأيوبي - المملوكي والعثماني» ، «استملاك الأراضي وتوزيعها في نهاية القرن التاسع عشر» ، و«حاضر الأردن ومستقبله» .

كما يحوي الطابق الأرضي أيضا على مواد تمثل الأدوات والمعدات المستخدمة محليا ، والأدوات الزراعية والرعوية ، وأدوات النقل والتجارة التي تتضمن وسائل النقل والسروج ومعداتها واحدى العربات المجرورة التي استخدمت من قبل الشركس عند مجيئهم للأردن ، وأدوات تمثل المهارات والصناعات تشتمل على معدات حدادة ، أزياء ، أدوات زينة ، ومواد تمثل الطب والمعتقدات الشعبية ، وتم الاهتمام بالمجموعات المتعلقة بفترة الحكم العثماني بالأردن اهتماما خاصا .

وهناك مجموعات أخرى خاصة ذات أهمية معينة تحوي المجموعة الشاملة من الفخار المصنع يدويا من شمال الأردن، وهناك مجموعة أخرى خاصة تحوي على قائمة للأدوية الطبية والطبية - السحرية التي يتعاطى بها العطارون التقليديون .

ويقود الدرج من قاعة بهو المدخل الى الشرفة أو الطابق العلوي ، الذي يحتوي على معروضات ذات مواضيع تتعلق بالتطور التكنولوجي في الأردن مثل الأدوات الحجرية ، فنون النحت في الصخر ، التعدين ، صناعة القش ، تقنية النسيج ، صناعة الفخار ، صناعة الزجاج ، اضافة الى معروضات تتعلق بالمسكوكات والنقوش والأختام والتعاويذ ..

كما يوجد عرض مؤقت في قاعة خاصة لهذا الغرض ، وعرض متجول أو متنقل ، اضافة الى العرض الخارجي في الهواء الطلق في حديقة المتحف .

بناء على ذلك ، يتضح ان المتحف يعرض التطورات التاريخية للمنطقة بالتركيز على العلاقات المتداخلة والمختلفة من طبيعية وبيئية وسكانية واجتماعية - اقتصادية وحقائق ثقافية ، لذا لا يلاحظ وجود حدود قاطعة في الانتقال بين المعروضات الأثرية والاثنوغرافية ، وبشكل عام ، فان المعروضات تتبع نظاما تسلسليا في ترتيبها دون التركيز بالضرورة على الفترات الزمنية الأثرية . كما يلاحظ مدى التناسق والانسجام في عملية العرض ، ومدى شمولية المعروضات والفترات التاريخية التي تمثلها ، اضافة الى الاهتمام بالناحية التراثية (الاثنوغرافية) الى جانب الناحية الأثرية ، لتوضيح أنماط الحياة المحلية .

تتمثل وسائل الايضاح بوجود بطاقات من الورق الأبيض ملصقة بشكل مائل داخل الخزائن ومطبوعة بالحبر الأسود وبخط واضح ، وتحتوي على معلومات وافية ومفيدة باللغتين العربية والانجليزية ، كما توجد عروض أو وسائل توضيحية معلقة على الجدران سواء داخل الخزائن أو خارجها تحتوي على صور ومخططات وخرائط وشروحات وافية وباللغتين أيضا ، موضوعة بشكل واضح (اللوحتان ٢١ ، ٢٥) . اضافة الى وجود كادر مؤهل قادر على افادة الزوار على مختلف فئاتهم ومستوياتهم العلمية ، ويخلو المتحف من الوسائل الصوتية ، ونظرا لكون معظم زواره من المثقفين وطلبة الجامعات والمدارس ، فان وسائل الايضاح التقليدية المتوفرة تفي بالغرض لدرجة كبيرة .

يتم خزن القطع في مبنى التسوية الذي تم تقسيمه مؤخرا الى ثلاثة أقسام للمواد الأثرية ، الانثروبولوجية ، والنقوش . وتشتمل على خزائن ذات رفوف معدنية للخزن عليها ، ونظرا لسعته تم تجهيزه بالطاولات والكراسي والمعدات الأخرى للقيام بأبحاث ودراسات على العينات المختلفة ، ويتم خزن القطع بناء على الموقع الجغرافي أو اسم الحفرية . كما توجد في مبنى التسوية هذا غرفة لحفظ القطع ذات الأهمية الخاصة أو الكاملة الأجزاء .

يلعب المتحف دورا أساسيا هاما في العملية التربوية والتعليمية ، فباعتباره مؤسسة تعليمية ، فانه يقدم برامجا غير منهجية ، مبنية على خطط ذات غايات وأهداف مرسومة ، ويقوم باعداد ورش تهدف لتعريف الأطفال بالمتحف وموجوداته بطريقة تختلف عن الطرق التقليدية التي تقتصر على تجولهم في المتحف . وهو يعكس الدراسات والأبحاث والتنقيبات الميدانية التي يقوم بها طاقم المعهد بشكل مستقل ، أو بالاشتراك مع مؤسسات وطنية كدائرة الآثار والجامعات المحلية ، أو مع الجامعات والمؤسسات العلمية المتخصصة من الخارج . ويقوم المتحف أيضا بدور كبير من خلال تفاعله مع المجتمع المحلي عن طريق اعداد ورش عمل للأطفال عن النسيج ، الخزف ، والأدوات الصوانية ... الخ ، وتنظيم المحاضرات وطباعة النشرات التي تهدف للتوعية الوطنية والأثرية للحفاظ على الآثار والتراث ، وكذلك من خلال اقامة المعارض المتنقلة أو المتجولة ،

حيث تم تنظيم معرض متنقل بالشاحنة بالتعاون مع المعهد الثقافي الألماني سنة ١٩٩٠ م ، وقد خلصت هذه التجربة الى العديد من التوصيات المتعلقة بالتنسيق بين وزارة التربية والتعليم ومختلف المتاحف المحلية لتنظيم الزيارات العلمية لها من قبل طلبة المدارس ، وتعريف المعلمين والموجهين ببرامج المتاحف وما يمكن أن تقدمه لخدمة العملية التعليمية واقامة معارض مؤقتة لتعريف المواطن بالانجازات الحضارية التي شهدها هذا البلد .[1] حيث تم اقامة العديد منها بقاعة العرض المؤقت أذكر منها : معرض أبو حامد قرية من الألف الرابع ق.م بوادي الأردن سنة ١٩٨٨ ، العمارة الريفية في الأردن سنة ١٩٨٩ م ، العقبة - ميناء فلسطين على بحر الصين سنة ١٩٨٩ م ، وغيرها .

كما يقوم المتحف باصدار منشورات ومطبوعات عديدة أهمها : دليل المتحف ، ملصقات ، بطاقات ، كتالوجات ، وكتيبات حول مواضيع خاصة تتعلق بالعرض للأطفال ، ويبدو التعاون الأردني الألماني قويا وثيقا من خلال المشاريع العلمية الطويلة المدى مثل مشروع أم قيس ، مشروع حفريات بسطة ، اقامة معرض سنة ١٩٨٧ عن التراث الأردني الفلسطيني في كولون وغيرها ، كما يوجد تعاون مع بعثات هولندية كحفريات دير علا ، وأمريكية في عين غزال ، وفرنسية في أبي حامد .

ان وجود المتحف ضمن الحرم الجامعي أدى الى توفير العديد من المرافق والخدمات فيه ، والتي تعتبر ضرورية ومكملة للرسالة التعليمية والحضارية في أن معا ، وأهمها المختبرات ، وورش الصيانة والترميم . وفي هذا المجال تبرعت الحكومة الألمانية بالمعدات والأجهزة اللازمة ، حيث قام متحف ليندن/شتوتجارت بتركيبها ، كما تم ارسال عدد من العاملين بالمتحف الى جامعات أوروبية للتدرب والحصول على الشهادات العلمية المتخصصة في هذا المجال [2] .

تعتمد التهوية على النوافذ الواسعة والأبواب ، وكذلك الحال بالنسبة للمخزن ، أما التدفئة فهي مركزية ، محجوبة عن النظر مما لا يشوه منظر

---

(١) حتاملة وميرشن ١٩٩٠ : ٢٠ .

(٢) ميرشن ١٩٨٩ : ١٢ - ١٤ .

القاعات . ولا توجد أجهزة متطورة للتحكم بالحرارة والرطوبة ، ويصل الأمر الى عدم استخدام السيليكاجل كأبسط الوسائل للتحكم بالرطوبة . أما الاضاءة فهي طبيعية عن طريق النوافذ الواسعة والعالية ، والتي تخلو من وجود ستائر عليها لتخفيف كمية الضوء النافذ خاصة في فصل الصيف ، مما يؤثر سلبيا على القطع . وتوجد أيضا اضاءة اصطناعية تتمثل بمصابيح من الفلورسنت المثبتة بالسقف والموجهة بشكل مدروس نحو الخزائن والقطع سواء داخلها أو خارجها (لوحة رقم ١٨) .

يمكن تلخيص الحلول اللازمة للمشاكل التي يواجهها هذا المتحف بما يلي :

١ - ان وجوده داخل الحرم الجامعي يحدّ نوعا ما من زيارة أفراد المجتمع الخارجي له . مما يستوجب فصله جزئيا عن الجامعة ، وذلك من خلال فتح مدخل في الجهة الغربية المطلة على الشارع الرئيسي اربد - إيدون ، ليتسنى لأكبر عدد من الناس زيارته دون عائق ، وفي أيام عطل الجامعة ، ولهذا يجب فصل عطلة المتحف عن مواعيد الجامعة ودوامها .

٢ - يجب الاهتمام بفئة المعاقين و ذلك بتوفير ممرات خاصة لهم .

٣ - رغم ان المتحف يعتمد على أمن الجامعة المتمثل بالعنصر البشري بشكل أساسي ، الا أنه يجب تركيب أجهزة الكترونية لمزيد من الحماية والأمن .

٤ - ضرورة رفع مستوى خزائن العرض قليلا ، لأن وضعها الحالي يؤثر سلبيا على الرؤية ويرهق عين الناظر نوعا ما ، ولا يتناسب كثيرا مع جميع الأطوال والأعمار .

٥ - يعتمد المتحف على وسائل الايضاح التقليدية والبيئية ، وهذا لا يُعدُّ كافيا في المتاحف الحديثة ، لذا يجب ايجاد وسائل الايضاح الصوتية ، لزيادة الفائدة ، وايصال المعلومات للزوار والسوّاح من الجنسيات المختلفة .

٦ - يجب توفير أجهزة متطورة للتحكم بالظروف البيئية ، لضمان سلامة القطع - سواء المعروضة منها أو المخزونة - من التلف أو التدمير .

متحف الآثار / الجامعة الأردنية

لقد توافق تأسيسه مع تأسيس الجامعة سنة ١٩٦٢ م ، وأقيم في البداية ضمن مكان صغير لم يتسع بعد فترة من الزمن للمكتشفات المتزايدة التي تأتي عن طريق الحفريات المختلفة ، فتم نقله الى المبنى الحالي ، الذي يحتل مكانا متوسطا وحيويا في الحرم الجامعي ، ومع ذلك فهو لم يبن ليكون متحفا ، لهذا ، فانه يفتقر الى الكثير من الشروط والمتطلبات الضرورية ، كما لا يمثل أي طراز معماري محلي ، ويمكن التعرف على أقسامه من خلال المخطط رقم (١٠) ، حيث يتضح أنه يتكون من الأقسام التالية :

١ – من خلال المدخل الرئيسي للمتحف والذي يتم الصعود اليه بواسطة عدد من الدرجات تصعب على المعاقين ، يتم الدخول الى الممر الداخلي ، وهو الموزع الى جميع الأقسام والقاعات ، ويحتوي على مكتب استعلامات ومراقبة .

٢ – قاعات العرض – وتتكون من ثلاث قاعات رئيسية ، اضافة الى ممر جانبي على طولها ، وتحتل هذه المنطقة كلها ما نسبته ٥٠ ٪ تقريبا من المساحة الاجمالية للمتحف .

٣ – المكاتب الادارية – تتكون من غرفة مدير المتحف ، وأخرى للأمين .

٤ – المرافق والخدمات – يتوفر في المتحف عدد من المرافق الضرورية مثل ستوديو تصوير ، قاعة بحث ومحاضرات ، مرسم ، كما توجد هناك مكتبة صغيرة جدا ، لا تحتوي على الكتب المتخصصة بشكل كبير لتخدم طلاب القسم بشكل خاص ، رغم أن المتحف جامعي تعليمي بالدرجة الأولى ، ولذا ، يجب توفير مكان أو قاعة واسعة ، وتوفير الأثاث والتجهيزات والكتب لخدمة الطلاب والباحثين . وهناك مستودعان صغيران جدا تم استخدامهما لخزن الأثاث والمعدات ، اضافة الى وجود مطبخ ودورة مياه . ومن الجدير بالذكر ان المتحف يحتوي على مختبر صيانة وترميم يقع في مبنى التسوية من كلية التربية ، ويتكون من غرف عديدة تم تجهيزها ببعض الأثاث والمعدات . ويخلو المتحف من مكان للبيع أو مطعم أو كفتيريا ، وقد يعزى ذلك الى توفرها في الحرم الجامعي والكليات المحيطة بالمتحف . وان وجود مسطحات خضراءوحدائق وأشجار حوله ، يضفي عليه جمالا طبيعيا ، كماأن وجود مساحات واسعة نسبيا تفصله عن غيره من المباني يؤدي الى امكانية مشاهدته بوضوح ، ولهذا ليس ضروريا وجود سور يحيط به . وتم استغلال

هذه المساحات والمسطحات والحدائق في العرض الخارجي للقطع الحجرية بشكل خاص (لوحة رقم ٢٦) .

يبدو السقف مستويا ، ومتباين الارتفاع بين القاعات والمكاتب من جهة والممرات من جهة أخرى ، ومطلي بلون أبيض ، وتم معالجة الجدران ، فطلي الجزء السفلي منها بمادة زيتية بلون سكني ، مما يسهل عملية تنظيفها أو غسلها ، وتبدو ناعمة في نفس الوقت ، وطلي الجزء العلوي بنفس لون السقف (لوحة رقم ٢٧) ، كما تم استخدامها كخلفيات للعرض أحيانا . ويتخللها مجموعة من النوافذ بأحجام وارتفاعات مختلفة ، فمنها ما يقع أسفل السقف مباشرة وبشكل عرضي (رقم ٢٨) ، أو على مستوى النظر ، ومنها ما تشكل واجهات بحد ذاتها (لوحة رقم ٢٧) ، وهذا يمنح الزائر فرصة كبيرة لمشاهدة المعروضات الخارجية والمسطحات الخضراء من داخل المتحف مما يؤثر ايجابيا على نفسيته ويعمل على انعاشه وامتاعه . وهي من إطارات معدنية وألواح زجاجية شفافة مزودة بستائر بلاستيكية للتحكم بالاضاءة الطبيعية ، وتخلو قاعات العرض من الأبواب ، فهي مفتوحة على بعضها ، ومدخلها الرئيسي والوحيد الذي يفصلها عن بقية أقسام المتحف مصنوع من الألمنيوم والزجاج ، ويبدو واسعا متوسط الارتفاع ، خال من الزخارف ، وفي أقسام المتحف الأخرى استخدمت أبواب خشبية بأحجام متفاوتة ، وارتفاعات متناسقة نسبيا ، أما مدخل المتحف الرئيسي فهو من الحديد والزجاج ، عريض واسع ، وبارتفاع يسمح بادخال القطع الضخمة بسهولة . أما الأرضيات فهي مستوية ، ومتباينة المواد المستخدمة فيها ، وتظهر مغطاة ببلاط مشمّع (لوحة رقم ٢٨) في قاعات العرض والممر الرئيسي بلون سكني ، ويتميز هذا النوع بأنه كثير الاستعمال وسهل التنظيف وغير مكلف وسهل الصيانة وسار المظهر ومريح ، ومن الواضح أن هناك تناسقا بين لون أرضية قاعات العرض ولون السقف والجدران ، وتم فرش بعض الأرضيات خاصة في المكاتب والمرافق بالموكيت ، في حين تبدو أرضية المطبخ ودورة المياه من البلاط العادي .

ونظرا لأن المتحف يتبع للجامعة مباشرة من خلال الرئاسة وعمادة الكلية ، وضعت بعض التعليمات الادارية التي تحكمه وتوجه سير العمل فيه ، حيث تسمى (تعليمات متحف الآثار في الجامعة الأردنية لعام ١٩٨٧) ، ومنها : ان المتحف بأقسامه العديدة يعتبر وحدة من وحدات الجامعة ، ويرتبط أكاديميا بكلية الآداب ، وله مجلس خاص يسمى (مجلس المتحف) ، يتم تشكيله من ستة أعضاء يعيّنهم رئيس الجامعة لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد ، ويتم تعيين مديره بقرار من

رئيس الجامعة وتنسيب من العميد لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد ، حيث يتولى المدير مسؤولية ادارة شؤونه بما يضمن حسن سير العمل فيه وفقا لقانون الجامعة وأنظمتها وتعليماتها ، خاصة اقتراح برنامج عمل المتحف ، تقديم الموازنة للمجلس ، رفع تقرير سنوي للمجلس عن نشاطات المتحف وانجازاته ، وممارسة الصلاحيات المالية التي تسمح بها أنظمة وقوانين الجامعة . أما مجلس المتحف فيختص بتقديم الاقتراحات حول كل ما من شأنه النهوض بالمتحف وتطويره ، وابداء الرأي في أية موضوعات يعرضها المدير لها صلة بأعمال المتحف وأهدافه وتعييناته وبرامجه ، ويتم رفع قرارات المجلس الادارية والمالية الى رئيس الجامعة للموافقة عليها قبل التنفيذ .

يتطلع المتحف بالتحديد الى تحقيق عدة مهام منها :

١ - تعميق المعرفة بتراث الأردن الحضاري وتنمية الحس الوطني لدى طبة الجامعة وضيوفها بتراث الأردن وأهيمته التاريخية عبر العصور .

٢ - اقامة المعارض الأثرية المتنقلة والمؤقتة في الداخل والخارج .

٣ - تطوير العمل المتحفي بشكل مستمر حتى يصل الى مستوى يتلاءم مع المكانة العلمية للجامعة .

٤ - اقامة جسور من التعاون المثمر مع الدوائر والمؤسات العلمية ذات العلاقة والاهتمام المشترك محليا وعالميا .

٥ - توثيق الأعمال المختلفة ابتداء من عملية الحصول على المواد الحضارية حتى عملية تفريغ البطاقات والصيانة والترميم والعرض الجيد وتخزين القطع الزائدة أو المتكررة .

٦ - توفير سجلات دقيقة وبطاقات للقطع الحضارية المعروضة والمخزونة مصورة حسب الأصول .

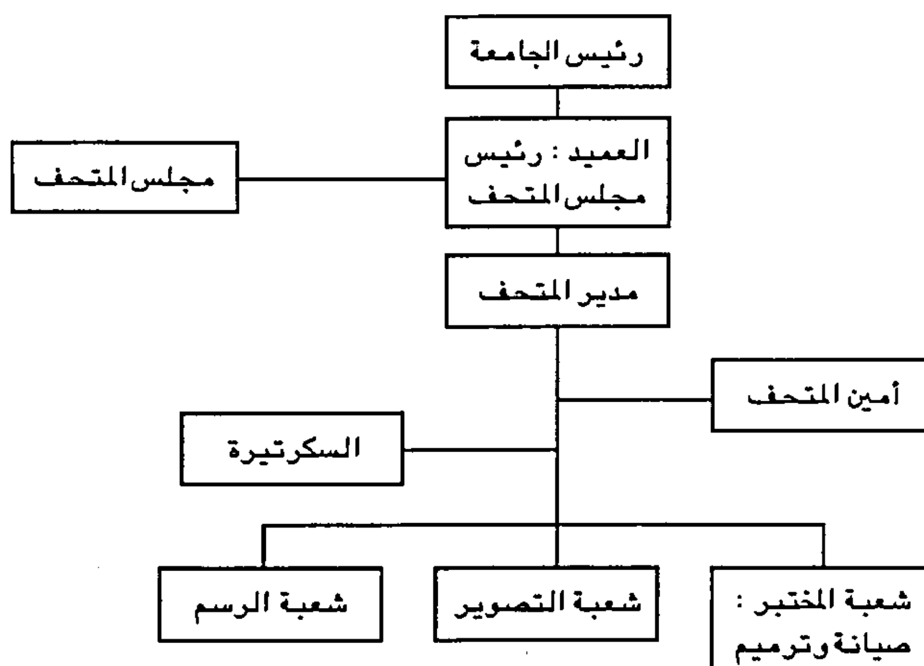
٧ - الاحتفاظ بنسخة واضحة لسجلات الحفريات التي يجريها قسم الآثار في الجامعة مزودة بالصور والرسومات التوضيحية والشروحات اللازمة وبالنسخ الأصلية لمخططات الحفريات وتفاصيلها ، ويمكن الرجوع اليها لأغراض البحث العلمي .

٨ - عمل برنامج محاضرات في ميادين علم الآثار المختلفة ، وخاصة تلك التي تغطي نتائج الحفريات الأثرية التي تجريها الجامعة عن طريق قسم الآثار .

٩ - تسهيل عملية تدريس المواد التطبيقية في علم الآثار مثل التصوير ، الصيانة ، الترميم ، الفخار ، والمسكوكات .

١٠ - تطوير البحث العلمي في ميدان علم الآثار بما تقدمه مرافق المتحف من مختبرات ومكتبة وستوديو تصوير ومرسم وغيرها لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين المختصين ، وكذلك تزويد مشاريع قسم الآثار من حفريات ومسوحات أثرية بما يتوفر في المستودعات من معدات وأجهزة وأدوات .

يقوم على ادارة شؤون المتحف عدد من الموظفين والمستخدمين ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال الهيكل التنظيمي التالي :



من الواضح وجود كادر مؤهل ، يشتمل على معظم التخصصات الضرورية في العمل المتحفي ، وهذا ينعكس بشكل ايجابي على رسالة المتحف التعليمية بالدرجة الأولى .

تعتمد الاحتياطات الأمنية على ما هو موجود بالجامعة ، وتم تزويد قسم من النوافذ بقضبان حديدية للحماية ، اضافة الى توفر مطافئ حريق يدوية ، ويخلو المتحف من الأجهزة الالكترونية التي أصبح وجودها في المتاحف متطلبا ضروريا .

تعتبر الحفريات الأثرية التدريبية والعلمية المصدر الأساسي للمقتنيات في المتحف ، حيث يوجد مساقان اجباريان لطلبة البكالوريوس والماجستير . فقد أقيمت حفريات عديدة في مواقع مختلفة مثل رجم الكرسي ، تل نمرين ، خربة

سلامة ، المقص في العقبة ، وغيرها . ويتم الحصول على القطع أحيانا عن طريق التبادل مع المتاحف المحلية الأخرى بالتنسيق مع دائرة الآثار .

يحتوي المتحف على سجل للزوار ، وآخر للوفود الرسمية ، كما يوجد سجل للقطع سواء المعروضة أو المخزونة ، يشتمل على صور وشروح عنها ، وتتوفر نسخة لسجلات الحفريات التي يقوم بها القسم مزودة بالصور والرسومات التوضيحية والشروحات اللازمة ، وبالنسخ الأصلية لمخططات الحفريات وتفاصيلها ، بحيث يمكن الرجوع اليها بسهولة لأغراض البحث العلمي . هذا اضافة الى توفر سجلات موثقة لأعمال المتحف المختلفة ، كعملية الحصول على القطع وتفريغ البطاقات والصيانة والترميم وغيرها ، وتحفظ هذه السجلات في خزائن محكمة الإغلاق داخل مكتب المدير . إن هذا التنوع في أنماط السجلات يوضح مدى فهم وإدراك القائمين على المتحف لأهمية القطع الأثرية ، وضرورة الحفاظ عليها وتوثيقها ، ويعكس بالتالي دور المتحف الهام والفاعل تجاه العملية التعليمية .

ان طريقة العرض حسب مبدأ التسلسل التاريخ هي المتبعة ، حيث يمكن تتبع المعروضات ابتداء من عصور ما قبل التاريخ حتى الفترات الاسلامية دون انقطاع ، وتتباين أنواع العرض ، فمنها داخل خزائن مختلفة الأحجام والأشكال ، مصنوعة من النحاس والزجاج ، أو من الخشب والزجاج ، تحتوي على رفوف زجاجية ، تم عرض القطع فوقها مباشرة ، أو على حوامل من زجاج بلاستيكي (Plexiglas) بصورة جميلة ، أو على قواعد رخامية صغيرة ، أما أرضياتها ، فاستخدمت في العرض أيضا ، حيث تبدو مغطاة بمخمل متعدد الألوان غير مقاوم للحريق ، أو توضع فوقها ألواح زجاجية ، وقد تكون الأرضية عبارة عن مرايا عاكسة لابراز خلفيات القطع خاصة النقود . ومن الجدير بالذكر انه يمكن ملاحظة بعض القطع معلقة بواسطة خيوط رفيعة داخل الخزائن خاصة في عرض الأسرجة الفخارية . ومن العرض ما يتم خارج الخزائن على حوامل معدنية أو قواعد خشبية أو حجرية أو على الأرض مباشرة ، أو تعليق بعض القطع على الجدران كاللوحات الفسيفسائية مثلا ، أو فوق الخزائن مباشرة (اللوحات ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠) ، هذا

بالاضافة الى العرض في الهواء الطلق ، حيث تعرض مواد لا تتأثر بالعوامل الجوية بسرعة ، ويصعب حملها وسرقتها كالتوابيت الحجرية ، التيجان ، الأعمدة ، التماثيل ، المذابح ، وقبور الدلمن وغيرها (لوحة رقم ٢٤) . وتبدو المعروضات شاملة متنوعة ، وتغطي الفترات التاريخية كاملة ، مما ينعكس ايجابا على العملية التعليمية بشكل أساسي .

تتميز قاعات العرض هنا بوجود أحواض لنباتات الزينة ، مما يضفي نوعا من الجمال ، ويوفر جوا من الانسجام والتناسق في عملية العرض ، وبالمقابل ، فان هذا لا يؤثر سلبيا على المعروضات (لوحة رقم ٢٧) .

فيما يتعلق بوسائل الايضاح ، تم الاعتماد على الوسائل التقليدية بشكل أساسي ، فتوجد بطاقات من الجيلاتين توضع على الخزائن لتوضح أرقامها ، مكتوبة باللغتين العربية والانجليزية . أما البطاقات ، فهي من الورق المقوى ، مطبوعة بحبر أسود بخط واضح باللغتين أيضا ، وتبدو متجانسة الأبعاد والأشكال ، موضوعة على الرفوف الزجاجية وأرضيات الخزائن بشكل واضح لا يتعارض مع القطع ، لكنها لا تشتمل على معلومات وافية الى حد ما ، وتتباين في أعدادها بحيث لا تغطي بعض القطع أو الرفوف أحيانا .

الى جانب ذلك ، يلاحظ وجود بعض الوسائل المصاحبة كالخرائط والصور والرسوم التوضيحية معلقة على الجدران ، لكنها قليلة لا تفي بالغرض في مثل هذا المتحف الى درجة كبيرة ، كما توجد بعض المجسمات والنسخ لعدد من القطع مثل مسلة ميشع . ولكونه متحفا جامعيا فان الأمر يتطلب توفير بطاقات كبيرة تلصق على الخزائن أو بجوارها ، تحتوي على معلومات أكثر تخصصا وشمولية .

يفتقر المتحف كباقي المتاحف المحلية الى الوسائل الصوتية كأجهزة التسجيل . لكن توفر عدد من وسائل الايضاح التقليدية ، اضافة الى الوسائل البيئية المتمثلة بعرض القطع في الهواء الطلق ، وكادر تعليمي مؤهل في المتحف ، يفي بالغرض الى حد ما .

يتم حفظ القطع في مخزن يوجد في مبنى التسوية في كلية التربية ، لا تتوفر فيه الشروط المثالية من حيث التهوية الجيدة والتحكم بالرطوبة وتوفر

أماكن للأبحاث ، ويمكن استخدام جوارير الخزائن في قاعات العرض وقاعة البحث والمحاضرات لهذا الغرض أيضا .

يقوم المتحف بالعديد من الأنشطة والفعاليات التعليمية ، حيث يفتح أبوابه أمام طلبة الجامعة والزوار ، كما يتم الاستعانة بما يحتويه من قطع أثرية في توضيح بعض المساقات العلمية في القسم كتحليل وتأريخ الفخار ، وأحيانا يتم استضافة المختصين والمهتمين بمجال الآثار لإلقاء محاضرات تفيد طلبة القسم بالدرجة الأولى ، وهذا ينعكس ايجابا على تفاعله واتصاله بالمجتمع المحلي ، ويتضح مثل هذا التفاعل من خلال التنسيق والتعاون مع المدارس والمؤسسات التربوية والاجتماعية المختلفة .

ان توفر بعض الخدمات والمرافق الضرورية وخاصة مختبرات الصيانة والترميم ، يمكّن من عمل بعض المتطلبات الوقائية أو العلاجية للقطع . وتعتمد التهوية على الناحية الطبيعية من خلال النوافذ الواسعة . أما التدفئة فهي مركزية ، مخفية خلف الخزائن والستائر مما لا يشوه المنظر العام . ولا توجد أجهزة متطورة للتحكم بالحرارة والرطوبة ، لذا يعتمد على الطرق التقليدية كالسيليكاجل وفتح النوافذ بالصيف لفترات طويلة نوعا ما . وتستخدم الاضاءة بنوعيها الطبيعية المتمثلة بالنوافذ المرتفعة الواسعة ، والاصطناعية والمتمثلة بوجود مصابيح كهربائية مثبتة في السقف ، وموجهة نحو الخزائن والقطع (لوحة رقم ٣٠) . وتعمل الستائر على تخفيف كمية الضوء الطبيعي ، وتعتبر الاضاءة كافية وملائمة الى حد كبير .

ولتطوير هذا المتحف نحو الأفضل ليكون تعليميا ، أرى ضرورة تزويده بما يلي :

١ - يفتقر المبنى الى العديد من المتطلبات والمرافق الضرورية خاصة مكتبة متخصصة تخدم طلاب القسم والباحثين والمهتمين ، لذا فانه من الضروري توفير قاعة أو غرفة واسعة وملائمة لهذا الغرض .

٢ - ان مدخله الرئيسي يرتفع بواسطة عدد من الدرجات ، مما يصعب على المعاقين الدخول اليه ، وهذا يتطلب ايجاد ممر خاص لهذه الفئة .

٣ - ان وجوده داخل الحرم الجامعي ، ودوامه حسب دوام الجامعة ، يحول دون تمكّن عدد كبير من أفراد المجتمع من زيارته ، وهذا يصعب التغلب عليه في ظل المكان الحالي للمتحف (وسط الحرم الجامعي) .

٤ - يعتمد المتحف على أمن الجامعة المتمثل بالعنصر البشري بشكل أساسي ، ولضمان مزيد من الأمن والحماية ، فإنه من الضروري ايجاد أجهزة الكترونية حديثة .

٥ - ان وسائل الايضاح تقليدية بسيطة ، اضافة الى وسائل بيئية ، وهذا لا يفي بالغرض ، مما يستوجب توفير وسائل ايضاح صوتية متطورة ، لتقديم الفائدة والمعلومات للزوار والسوّاح على اختلاف أجناسهم ومستوياتهم الأكاديمية .

٦ - ضرورة توفير وسائل مصاحبة في العرض ، تحتوي على مزيد من المعلومات والشروحات عن القطع والمواد ، واضافة معلومات جديدة أكثر تخصصا لبطاقات العرض خاصة وأن معظم زوار المتحف من الطلبة والمثقفين .

٧ - الحاجة الى وجود وسائل متطورة للتحكم بالظروف البيئية (حرارة ، رطوبة نسبية ، تهوية ، تدفئة ، اضاءة) ، وعدم الاعتماد على الوسائل البسيطة ، لضمان سلامة القطع من التلف أو التدمير .

النتائج والتوصيات :

بناءً على ما تقدم ، فانه يمكن استخلاص عدد من النتائج وتقديم بعض التوصيات ، التي تتعلق بأوضاع وأحوال المتاحف المحلية ، وذلك لمحاولة تحسينها وتطويرها حتى تظهر بمستوى لائق يتناسب مع أهمية الدور الذي يؤديه المتحف في الميادين الثقافية والحضارية . وأهم هذه النتائج هي :

- باستثناء متحفي الآثار الأردني - جبل القلعة والتراث الأردني - جامعة اليرموك ، فان المتاحف المحلية لم يتم تخطيطها وبناؤها لتخدم هذا الغرض أصلاً ، مما ينعكس سلبيا على العمل المتحفي وعلى مدى ملاءمتها لذلك ، كما أنها جميعها - عدا متحف التراث الأردني - لا تمثل طرزاً معمارية محلية .
- بدا من هذه الدراسة أن متاحفنا المحلية تتكون من طابق واحد ، ومساحات صغيرة لمناطق العرض ، عدا متحف التراث الأردني الذي يتكون من طابقين ، مما يساعد في تنظيم عملية العرض وإبرازها بصورة حضارية جذابة ، دون تراكم وتكدس .
- تتباين المتاحف في مواد بنائها ، فمعظمها من الحجارة المشذبة البيضاء الجميلة المظهر ، ومنها ما هو من الإسمنت والحجارة (متحف التراث الأردني ، متحف مأدبا) ، ومنها ما هو منحوت بالصخر (متحف البتراء) ، كما تتباين نوعية المواد المستخدمة في أرضياتها ، فقد أُستخدمت في معظمها أرضيات من الرخام (البلاط العادي) ، ورغم انه ملائم نسبيا للمتاحف ، وغير مكلف كثيراً ، لكنه يفضل أن يُستخدم في الممرات والأدراج وليس في قاعات العرض . ومنها ما استخدم الأرضيات الإسمنتية (متحف البتراء ، الطابق العلوي في متحف التراث الأردني) ، حيث يتميز هذا النوع بأنه لا يمتص الرطوبة ، لكنه لا يلائم قاعات العرض كثيراً ، ومن المفضل استخدامه في مناطق غير مفتوحة أمام الجمهور . أما في متحف الآثار - الجامعة الأردنية فقد تم استخدام الأرضية من البلاط المشمع (Linoleum) ، وهذا النوع يلائم قاعات العرض الى حدٍ كبير .
- تتنوع المتاحف في تبعيتها ، حيث أن ٧٠ ٪ من المتاحف التي شملتها هذه

الدراسة تتبع دائرة الآثار العامة مباشرة ، وان ٢٠ ٪ منها تتبع المؤسسات الجامعية ، في حين يتبع متحف آثار العقبة لوزارة السياحة . وهنا لا بد من إعادة النظر في تبعيته ، بحيث يصبح تحت إشراف دائرة الآثار ليتسنى توفير مزيد من الاهتمام والعناية به ، أو أن يتم التنسيق ما بين الدائرة والوزارة في الإشراف عليه .

- يمكن تقسيم المتاحف المحلية الى الأنواع التالية :

أ - متاحف مركزية ، ب - متاحف المواقع ، ج - متاحف في أبنية أو معالم تاريخية ، د - متاحف تعليمية جامعية . وإن لكل نوع منها متطلباته المتحفية المختلفة ، رغم انها تشترك في أنها متاحف أثرية .

- مع أن الاحتياطات والتدابير الأمنية تعتبر مطلبا أساسيا في المتاحف الحديثة ، ورغم توجيهات وارشادات اليونيسكو ومجلس المتاحف العالمي في هذا المجال ، إلا أن متاحفنا جميعها لا تتوفر فيها الأجهزة والمعدات الالكترونية للحماية والأمن ، وما تزال تعتمد على العنصر البشري وبعض الوسائل التقليدية البسيطة بالدرجة الأولى ، وهذا بطبيعة الحال لا يفي بالمطلب الأمني بصورة ملائمة .

- تتباين مصادر القطع الأثرية (المقتنيات) في المتاحف بناءً على نشاطاتها وفعالياتها ، ومدى تفاعلها مع المجتمع والمؤسسات المختلفة . حيث تعتمد جميعها في عملية الجمع على الحفريات والتنقيبات الأثرية بشكل رئيسي .

- رغم أهمية السجلات في المتاحف ، سواء في مناطق العرض أو في المخازن والمستودعات ، إلا أن متاحفنا ما زالت تعتمد على سجلات بسيطة ، لا تفي بالغرض غالباً ، ولا تخدم الدراسات والأبحاث ، كما لا يوجد نسخ عنها لتكون بمثابة وثائق احتياطية في حالة ضياع أو تلف أو سرقة السجلات الأصلية ، كما أنها لا تستخدم أجهزة الحاسوب في عمليات التسجيل .

- اعتمدت المتاحف جميعها على نوع العرض الدائم ، إلى جانب وجود عرض مؤقت وآخر متنقل في متحف التراث الأردني فقط ، وقد اتبعت طريقة العرض حسب التسلسل التاريخي بالدرجة الأولى ، اضافة الى العرض حسب

المبدأ النوعي أحيانا ، وهذا التنوع في طرق العرض لا يوثر سلبيا على العملية كاملة ، بل على العكس من ذلك ، فانه يكون ضروريا أحيانا بسبب طبيعة ونوعية القطع الأثرية المتوفرة . ومن جهة ثانية ، فقد تم ترتيب القطع في المخازن والمستودعات بناء على المبدأ الجغرافي (حسب اسم الحفرية أو المنطقة) ، وهذا هو الأفضل في مناطق الخزن لما يوفره من سهولة على الموظفين والباحثين والمهتمين عند الرجوع الى القطع .

- إن قاعات العرض من النوع الثابت ، وهذا يقيد العمل ، ويحول دون توفير مرونة أو عمل تغيير أو تبديل في عملية العرض كلما استدعت الحاجة لذلك ، وخاصة في المتاحف الجامعية ، لما في ذلك من أهمية كبيرة بالنسبة للطلبة ، حيث يتم تدريبهم أحيانا على ذلك من خلال بعض المساقات العملية كإدارة وتنظيم المتاحف .

- تتنوع خزائن العرض من حيث أشكالها وأبعادها ومواد صنعها وتاريخها ، ومن الجدير بالذكر أن معظمها صناعة محلية ، وبعضها مستوردة ، وتحتاج المحلية منها غالبا الى عمليات صيانة أو تبديل لتتلاءم مع المتطلبات البيئية والجمالية والأمنية التي تتطلبها عملية العرض بشكل عام . كما تحوي الخزائن على رفوف ثابتة ، وهذا لا يتلاءم مع العرض الحديث ، فمن الضروري توفر بعض الرفوف المتحركة لتتوافق مع الأنواع والأحجام المختلفة من القطع .

- تقتصر وسائل الايضاح المستخدمة على الوسائل التقليدية المتمثلة في بطاقات التعريف ، وأحيانا توجد بعض الوسائل المصاحبة كالخرائط والمخططات والصور والمجسمات والنسخ . كما تقوم بعض المتاحف بعرض أنواع محددة من القطع في الهواء الطلق ، وهذا يعتبر احدى الوسائل البيئية ، حيث انها تُعرض في ظروف قريبة أو مشابهة الى حد ما لبيئتها الأصلية . وفي الوقت نفسه ، تفتقر جميعها الى الوسائل الصوتية المتطورة كأجهزة التسجيل والأشرطة وغيرها ، مما يؤثر سلبيا على مدى الفائدة المرجوة من الزيارة خاصة بالنسبة للمجموعات الكبيرة والسوّاح الأجانب .

- تبدو مناطق الخزن مهملة جدا ، مع أنها ذات أهمية كبيرة في العمل المتحفي ، واذا ما وجدت فإنها تكون على شكل غرفة صغيرة لا تتوفر فيها غالبا الشروط اللازمة للخزن سواء فيما يتعلق بحماية القطع بيئيا أو أمنيا ، كما أنها لا تخدم الدراسات والأبحاث سواء بالنسبة للطلاب أو الباحثين والمهتمين . وفي الوقت نفسه ، تخلو متاحفنا من وجود أماكن للشحن والتحزيم ، وبشكل خاص المتحف الوطني (متحف الآثار الأردني - جبل القلعة) .
- تفتقر معظمها الى أغلبية الخدمات والمرافق الضرورية ، كالمكتبات ، المختبرات ، الورش ، قاعات المحاضرات والاجتماعات ، المطاعم والكافتيريا ، وقاعات العرض المؤقت ... الخ . وهذا يعكس مدى الدور الذي تقوم به المتاحف تجاه تحقيق الأهداف المرجوة من إقامتها ، ومدى الخدمة التي يتلقاها زوارها على اختلاف فئاتهم ومستوياتهم . وفي هذا المجال فان متحف التراث الأردني بالدرجة الأولى ومتحف الآثار - الجامعة الأردنية بالدرجة الثانية يعتبران من المتاحف الرائدة في ذلك ، مما ينعكس إيجابا على النواحي التعليمية والتثقيفية والترفيهية .
- وتفتقر معظمها أيضا الى الأنشطة والاسهامات التعليمية والتثقيفية ، حيث لا تتوفر في معظمها المطبوعات والمنشورات ، كما أن مستوى تفاعلها مع المجتمعات المحلية دون المطلوب ، فيلاحظ بوضوح إهمالها للعجزة والمعاقين ، وباستثناء المتحفين الجامعيين ، فإن مثل هذا التفاعل وتلك الأنشطة تكاد تكون محدودة جدا أو غير موجودة ، ويتمثل ذلك من خلال تنظيم أو اعداد ورشات عمل للتدرب على الحرف اليدوية التقليدية ، اضافة الى المحاضرات والمعارض المؤقتة والمتنقلة . وهذا كله ينعكس ايجابا على رسالة المتحف .
- من المؤسف جدا أن متاحفنا - رغم ما تحتويه من مواد أثرية وكنوز قيمة ، وما يحيط بها من مواقع حضارية وأثرية مهمة - تدار من قبل موظفين ومستخدمين غير مؤهلين للقيام بذلك غالبا ، فباستثناء الأمناء وعدد من

المساعدين أحيانا الذين يحملون شهادات متخصصة ، فإن بقية الموظفين لا يحملون درجات علمية ، ولم يحصلوا على دورات تدريبية ، لذا فإنهم ليسوا قادرين على إفادة الجمهور ، ولا على التعامل مع الفئات المختلفة من الزوار ، مما يعكس آثارا سلبية على رسالة المتحف ودوره الثقافي والحضاري .

- تتجه المتاحف اليوم الى إضفاء نوع من الجمال الطبيعي داخل قاعات العرض بشكل خاص ، وقد يتم ذلك من خلال ايجاد أحواض زينة أو نباتات جميلة ، بحيث لا تؤثر بيئيا على المعروضات ، ولقد ثبتت أهمية استخدام ذلك في متحف الآثار - الجامعة الأردنية .
- لا تحتوي المتاحف على مداخل للطوارئ ، ومداخل منفصلة لمناطق الادارة والمخازن ، فجميعها تعتمد على مدخل رئيسي واحد غالبا ، مما لا يخدم العمل المتحفي ، ولا يوفر مزيدا من الحماية للموظفين والزوار والقطع . والى جانب ذلك يعوزها وجود مصادر احتياطية للكهرباء ، والتي يعتبر توفرها ضروريا حتى تستخدم حال انقطاع التيار الرئيسي ، فلا يؤثر ذلك على سير العمل ، وتقديم الخدمات للزوار .
- اعتمدت المتاحف على الإضاءة الطبيعية بالدرجة الأولى ، سواء في قاعات العرض أو في مناطق الخزن ، وهذا لا يتلاءم مع المتطلبات الحديثة للصيانة وحماية وسلامة القطع من الناحية البيئية ، ولتوفير ذلك ، فإنه كان من الضروري الاعتماد على الإضاءة الاصطناعية بشكل رئيسي ، الى جانب الاستفادة من الاضاءة الطبيعية من خلال النوافذ العلوية والشبابيك حتى يتم التحكم بها في جميع الأوقات والفصول ، وتبرز أهمية ذلك في مناطق الخزن بشكل مخصوص ، حيث ان استخدام الإضاءة الاصطناعية فيها له فوائد في الصيانة وتكييف الهواء والناحية الأمنية .
- لم تستخدم متاحفنا أي نوع من الأجهزة الالكترونية الحديثة للتحكم بالظروف المناخية (د. الحرارة ، الرطوبة النسبية ، التهوية ، التدفئة ، الاضاءة ، التلوث) واقتصر بعضها على استخدام الوسائل التقليدية

البسيطة المتمثلة باستخدام السيليكاجل ، أو تهوية القاعات والنوافذ ، أو تركيب الستائر . وفي هذا المجال ، فقد أوضحت تجربة أجريت في المتحف الباڤاري - المانيا أن استخدام الأجهزة الالكترونية يعمل على إيذاء القطع الأثرية من خلال الإسهام في تغيير الحرارة أو الرطوبة بصورة مفاجئة .

- رغم أن الدخول الى بعض المتاحف مجانا ، وفي بعضها الآخر تُفرض رسوم رمزية ، (وهذا لا يعمل على دعم ميزانياتها ، والتي تعتمد غالبا على دائرة الآثار) ، إلا ان هناك تباين شديد في أعداد زوارها ، فالمتاحف الجامعية تستقبل أعداداً كبيرة من الزوار سواء من داخل الحرم الجامعي أو من خارجه على شكل مجموعات مدرسيّة أو وفود رسمية ، في حين أن بقية المتاحف لا تستقبل الا عددا محدودا جدا من الزوار يوميا ، أما المتحف الوطني فإن معظم زواره كان على شكل مجموعات سياحية ، وتزوره أعداد قليلة من المواطنين لانزوائه في موقع لم يعد على طريق حركة وتجمعات الناس على اختلافهم .

بناء على ذلك ، فانه يتضح أن متاحفنا المحلية بشكل عام - باستثناء المتحفين الجامعيين - ما تزال بعيدة جدا عن المتاحف العصرية المتطورة ، وهذا يستوجب بذل المزيد من الجهود والقيام بأبحاث ودراسات عليها من أجل تحسينها وتطويرها حتى تبرز الأهمية التاريخية والحضارية للبلد على أفضل وجه .

التوصيات :

هناك العديد من التوصيات أو الاقتراحات التي تتعلق بالمتاحف بشكل عام ، آمل أن تخدم العملية المتحفية في هذا البلد ، والارتقاء بها الى أعلى المستويات ، ومن أهمها :

- يستحسن أن لا توجد ثكنات أو تجمعات عسكرية قرب المتاحف ، لأن هذا يقيد حركة الزوار وتنقلهم ، كما يُعرّض القطع الأثرية والمعالم الحضارية الى خطر التدمير أثناء الحروب أو المنازعات .

- لقد ازداد الاهتمام بالمتاحف كثيرا في الوقت الحاضر نظرا لأهميتها الكبيرة في نشر الثقافة والوعي الأثري ، مما يدعو الى انشاء متاحف جديدة في أكبر عدد ممكن من المواقع ، خاصة وأن بلدنا يزخر بالمواقع الأثرية التي تحتوي على آثار وتراث يستوجب حمايتها والحفاظ عليها .
- العمل على زيادة اتصال وتفاعل المتاحف المحلية مع بعضها من جهة ، ومع المؤسسات والمتاحف الأجنبية من جهة أخرى ، وذلك عن طريق تبادل القطع الأثرية والخبراء والمنشورات والأبحاث مما يؤدي الى توثيق التعاون والتفاهم الدولي ، ويوفر فرصا للتعرف على حضارات ومدنيات جديدة ، مما يزيد الفائدة المرجوة ، وهذا يمكن أن يتمثل في اقامة متاحف متنقلة بين الدول .
- إقامة معارض شبه دائمة في المطارات (مطار الملكة علياء ، مطار العقبة) على غرار ما هو موجود في المطارات الدولية كمطار أثينا ، لإتاحة الفرصة أمام أكبر عدد من المسافرين الذين لا يتمكنون من دخول البلد (الترانزيت - Transit) للإطلاع على تاريخ البلد وأمجاده ، والحصول على معلومات وأفكار أساسية عن تراثه وحضارته .
- مضاعفة دور الأجهزة الاعلامية المحلية في ابراز الوجه الحضاري للبلد ، مما يساعد في تنمية الوعي الأثري لدى المواطنين ، ويحفزهم بالتالي على الاهتمام بالآثار والحفاظ عليها .
- العمل على تشكيل جمعيات أثرية ، وجمعيات أصدقاء متاحف ، كي تساهم في تطوير المتاحف المحلية وزيادة الاهتمام بها .
- تشكيل مجلس أعلى للمتاحف (Board of Trustees) ، بحيث يتكون من ممثلين عن قطاعات ومؤسسات مختلفة كالبنوك والتربية والتعليم والصحافة والسياسة والسياحة ... الخ ، لرعاية شؤون المتاحف ، ومتابعة أوضاعها وسير العمل فيها ، وتوفير الدعم المالي لها ، لمحاولة تحسينها وتطويرها باستمرار لتصل الى المستوى المطلوب .

- الاهتمام بالمنشورات والمطبوعات ، وتحسين أوضاع متاحف المواقع ، واقامة مراكز للزوار ، بحيث تكون مرتبطة مع بعضها من جهة ومع المتحف الوطني من جهة أخرى بصورة منسقة ومدروسة من خلال المنشورات التي تشتمل على معلومات وتوجيهات للزوار ، إضافة الى وجود خرائط محلية واقليمية ومواد تربوية ومقالات وكتب متخصصة وبطاقات بريدية وكتب دليل للمتاحف ومواد تذكارية ، حيث يتم عرضها في تلك المراكز والمتاحف ، ويمكن توسيع ذلك بحيث يشمل مجموعات كبيرة من الكتب والنشرات من أنحاء عديدة من العالم ، وهذا بالتالي سيفيد المواطنين والباحثين والسوّاح ، ويسهم في عمل تحسينات أو اضافات جديدة من خلال بيع بعض المنشورات والمطبوعات والنسخ .
- تنظيم الخدمات والأنشطة التربوية والعمل على تطويرها باستمرار باعتبارها احدى الوسائل الفعالة جدا في جذب الزوار ، ويمكن أن يتم ذلك بانشاء دوائر توجيهية تقوم بارشاد الزوار خلال وجودهم في المتاحف ، كما يتم بتأسيس علاقات مع المدارس والمعاهد والجامعات وغيرها من المؤسسات التربوية .
- لتوفير أكبر قدر ممكن من الفائدة والمتعة للجمهور ، فإنه من الممكن إبقاء المتاحف مفتوحة في أوقات المساء ، وفي أيام العطل الأسبوعية والرسمية والأعياد ، وذلك لتسهيل زيارتها لأكبر عدد ممكن ، وهذا يتطلب في الوقت نفسه توفير احتياطات وتسهيلات وكوادر اضافية .
- الاهتمام بمسألة المحظورات والممنوعات ومنها منع التدخين ، التصوير ، الأكل والشرب وخاصة المشروبات الروحية ، التحدث بصوت مرتفع ، ادخال المظلات والحقائب وهذا يستدعي توفير غرفة أمانات قرب المدخل الرئيسي .
- توفير حراسة أمنية ليلية خاصة للمتحف الوطني عن طريق التعاون والتنسيق مع الأجهزة الأمنية .
- نظرا لعدم توافق متاحفنا - وبشكل خاص المتحف الوطني - مع المتطلبات المثالية لدرجة كبيرة جدا ، ونتيجة لأهمية هذا المتحف سواء على الصعيد

الداخلي أو الخارجي باعتباره الصرح الحضاري وقبلة السائح والزائر ، فإن الأمر يتطلب اقامة متحف وطني جديد ، تتوفر فيه كل الشروط والمتطلبات المتحفية المعاصرة ، وعلى الرغم من ادراك المسؤولين والمهتمين لأهمية تأسيسه منذ فترة طويلة ، وعلى الرغم من الدراسات والمسابقات التي قامت على تصميمه ، الا أنه لم يتم تنفيذ أي شيء منه على أرض الواقع حتى اليوم . وسيتم من خلال هذه الدراسة القاء الضوء على الأمور التي تتعلق بتصميم وتنفيذ المتحف المقترح .

يمكن حصر الأهداف التي تستدعي إنشاء متحف وطني بما يلي :-

١ - توفير الخدمات المتعددة للمجتمع بكافة فئاته من طلاب وزوار وباحثين من خلال إقامة المعارض وتنظيم المحاضرات ، فهو سيكون بمثابة مؤسسة تعليمية تربوية .

٢ - حفظ التراث الحضاري من التلف والضياع والسرقة .

٣ - ربط الماضي بالحاضر لصنع المستقبل المشرق من خلال مقتنياته ونشاطاته وفعالياته المختلفة .

٤ - الإسهام في تنشيط السياحة وإغنائها .

٥ - نشر الوعي الحضاري بين الناس ، وتقوية انتمائهم لهذه الأرض ، والاعتزاز بأسلافهم ، وهذا يدفعهم بالتالي الى المحافظة على الآثار وحمايتها ، وعلى الوطن بشكل عام والدفاع عنه .

٦ - زيادة الدخل القومي من خلال جذب السوّاح للبلد .

وعند تأسيسه يجب أن يكون شاملا ، لا يقتصر على مادة أو موضوع محدد فقط ، فمن الضروري أن يحتوي على الآثار ، الفلكلور ، الأنثروبولوجيا ، التاريخ الطبيعي ، ... الخ ، حتى يتم ربطها مع بعضها من أجل توضيح قصة الأرض والإنسان وابراز التطور الذي حصل من خلال تفاعل الانسان مع البيئة ، كما يجب ان يحتوي على مقتنيات تمثل مواضيع عديدة ، بحيث تكون شاملة فيما يتعلق بالفترات التاريخية التي تمثلها ، والعصور التاريخية التي مرّت على المنطقة عامة والبلد خاصة ، وهنا لا بدّ

من التركيز على الحضارات العربية والاسلامية التي نشأت على هذه الأرض كالنبطية والأموية وغيرها .

هناك عدة أمور يجب دراستها عند اختيار موقع المتحف هي :

١ - طبوغرافية الموقع : معدل الانحدار ، مدى حدوث زلازل أو فيضانات ، الحياة النباتية ، توفر المياه ، المناخ ، ... الخ .

٢ - علاقته مع المواقع أو المباني المجاورة .

٣ - سهولة الوصول اليه ، حيث أن هناك ثلاث فئات ستزوره هي :

أ - الباحثون والمهتمون ، ب - السوّاح ، ج - الزوار المحليون

وتتضح أهمية ذلك بالنسبة للفئة (ج) بشكل خاص .

٤ - توفر الأرض ، فيجب التركيز على المواقع المملوكة من قبل الحكومة ، لتجنب دفع أسعار مرتفعة لشرائها ، مما يزيد النفقات والتكاليف .

٥ - الملاءمة ، من الضروري مراعاة أن تتلاءم المساحة المتوفرة مع المتطلبات الحالية والمستقبلية .

إن أهم المواقع المقترحة للمتحف الوطني هي :

- المنطقة الواقعة غرب المدرج الروماني وخلف مبنى مكتبة أمانة العاصمة .
- السفح الجنوبي لجبل القلعة .
- خلف المركز الثقافي الملكي .
- طريق مطار الملكة علياء الدولي .
- المدينة الرياضية .
- الجبيهة .
- طريق بيادر وادي السير .
- موقع قصر رغدان .
- موقع النويجيس .
- منطقة العبدلي .

وبعد دراسة وفحص جميع الاختيارات لتحديد الموقع الأكثر ملاءمة ، فإن هناك اجماعا على إقامته في منطقة المدرج الروماني (مكان فندق فيلادلفيا سابقا) بالدرجة الأولى * ، أو على السفح الجنوبي لجبل القلعة بالدرجة الثانية * ، وبناء على ذلك ، فإنه من الضروري توضيح ايجابيات وسلبيات كلا منهما .

١ - موقع المدرج الروماني :

ايجابياته :

أ - يوجد في المنطقة جذب سكاني وسياحي .

ب - وتتوفر فيها المرافق والخدمات ، ويسهل الوصول اليها سواء بالنسبة للمشاة أو المركبات العامة والخاصة .

ج - إحياء وسط العاصمة من الناحية التاريخية والحضارية ، وعكس الصورة المشرقة للمدينة (العاصمة) والمساعدة في تطورها حضاريا ومعماريا .

د - تتوفر آثار ومعالم حضارية كثيرة في المنطقة .

هـ - ارتباط الموقع وتفاعله مع العناصر الحضارية والتاريخية المحيطة به ، كمبنى البلدية القديم ومكتبة الأمانة ، مما يقوي فكرة التفاعل الحيوي بين الموقع التاريخي والعملية التعليمية كاحدى وظائف المتحف وأهدافه .

ز - يعمل على ربط المتحف بالقلعة عبر ساحات وممرات خاصة للمشاه .

---

* لمزيد من المعلومات انظر :

(١) Brawne, M., and Associates, National Archaeological Museum: The Citadel, Amman-Jordan, Vole. 1, London, 1979.

(٢) Brawne, M., and Associates, National Archaeological Museum: The citadel, Amman-Jordan, Vole. 2, London, 1979.

* لمزيد من المعلومات انظر : Ministry of Tourism and Antiquities of the Jordanian Government and the Ministry of Over Seas Development of Great Britain, A National museum for the Hashemite Kingdom of Jordan, 1975, (Report).

سلبياته :

أ - التلوث الغازي عن طريق المركبات والمصانع والبيوت .

ب - الأزدحام المروري في وسط العاصمة .

ج - الضوضاء والازعاجات التي تسببها المركبات والمشاه والأسواق .

٢ - موقع القلعة :

ايجابياته :

أ - يشرف على وسط البلد ، حيث يمكن مشاهدة مبنى المتحف من مواقع عديدة في وسطها .

ب - وجود الموقع على شارع رئيسي (شارع الأنباط) يساعد على حل مشكلة المرور .

ج - تساعد طبيعة الموقع الطبوغرافية على خلق تكوينات معمارية تتناسب مع طبيعة الميلان ، وتؤمن وجود مصاطب واستراحات تطل على منطقة المدرج الروماني والأوديون ، كما يمكن تسهيل الوصول اليه من وسط البلد بعد ربطه بمنطقة المدرج بواسطة ممرات أو جسور علوية .

د - تمثل منطقة القلعة بشكل عام منظرا جميلا ، حيث يمكن تطويرها لتصبح استراحة عامة . وان بناء المتحف عليها يسهم في انعاش المدينة من خلال الاهتمام بالأنشطة الفاعلة ، فعلى سبيل المثال ، قد يتم فتح المتحف في فترات المساء لتنظيم وإعداد معارض ، مؤتمرات ، حفلات موسيقية ... الخ . وهنا يجب زراعة الأشجار وعمل حدائق خاصة على الجهة الشرقية من القلعة ، مما يعطي منظرا جميلا وجذابا ، ويمنح الاعتدال والهدوء ، وينشر الخضرة على الموقع بشكل عام .

سلبياته :

أ - وجود مباني كثيرة قرب الموقع ، مما لا يساعد على القيام بتوسعات مستقبلية .

ب - صعوبة الوصول للموقع خاصة بالنسبة للمشاة .

ج - لأن المنطقة أثرية ، فإن أي بناء عليها يعمل على ضياع كثير من المواد الأثرية ، ويسهم في تخريب الموقع ، لهذا لا يفضل بناء المتاحف فوق المواقع الأثرية .

د - عدم توفر أماكن كافية لاستخدامها كمواقف للسيارات .

وفي رأيي أن الموقع الأول (قرب المدرج الروماني) هو الأفضل ، لبناء المتحف الوطني ، وذلك لما يتمتع به من ايجابيات عديدة كوجوده وسط البلد ، سهولة الوصول اليه من قبل الجمهور على اختلاف فئاته ، قربه من المرافق والخدمات والمعالم الحضارية المختلفة ، وفي الوقت نفسه ، فانه لا يحتاج الى انشاء ممرات وأدراج وجسور علوية كالتي يتطلبها موقع القلعة ، هذا بالرغم من سلبياته السابقة الذكر .

يمكن تقديم نموذج مقترح لمتحف وطني كما يتضح من خلال المخططات ذوات الأرقام من (١١ - ١٧) ، وهي كما يلي :

مخطط رقم (١١) : يوضح الموقع العام .

مخطط رقم (١٢) : يوضح مسقط طابق التسوية (القبو) .

مخطط رقم (١٣) : يوضح مسقط الطابق الأرضي .

مخطط رقم (١٤) : يوضح مسقط الطابق الأول .

مخطط رقم (١٥) : يوضح المقطع أ - أ .

مخطط رقم (١٦) : يوضح مقطعا يبين الواجهتين الشمالية والجنوبية .

مخطط رقم (١٧) : يوضح مقطعا يبين أسلوب الإنارة الطبيعية (بصورة منعكسة ، غير مباشرة) .

ومن الواضح أن المبنى المقترح ينقسم الى ما يلي :

١ - طابق التسوية : يشتمل على غرفة تدفئة ، مستودع (لأغراض الشحن والتحزيم) ، مستودع لحفظ القطع التي لا يتم عرضها ، ورشة (لتسجيل القطع الجديدة وعمل صيانة أولية لها) ، مستودع (للقطع الداخلة الى المتحف حديثا) .

٢ - الطابق الأرضي : يشتمل على أربع صالات للعرض ، مكتب استعلامات ، مكاتب ادارية (الادارة ، مكتب مساعد المدير ، الديوان ،السكرتيرة ، وقاعة اجتماعات واستقبال) ، قسم الخدمات الفنية (المختبرات والورش أو المستودعات ، مكتب خبراء وفنيين ، أرشيف فني ، رئيس قسم ، وسكرتيرة) ، ودورات مياه ، اضافة الى قاعة بهو المدخل الرئيسي وساحة مكشوفة وسط المبنى ، الى جانب وجود مواقف عديدة للسيارات وحدائق خارج المبنى .

٣ - الطابق الأول : يشتمل على مكتبة ، قاعة محاضرات ، وكافيتريا .

من الملاحظ أنه يوجد عدد من المداخل المنفصلة التي تخدم جميع أقسام المتحف وفي مختلف الطوابق ، فتسهّل سير العمل .

يمكن توزيع أقسام المتحف بشكل عام الى المناطق التالية :

١ - مناطق العرض ، ٢ - المكاتب الادارية ، ٣ - الخدمات العامة

٤ - التسهيلات المساعدة ، ٥ - المرافق والخدمات الموجودة خارج المبنى أو حوله .

ومن خلال دراسة هذه المخططات تتضح لنا عدة نقاط أهمها :

- تبدو الواجهات - الموضحة في مخطط رقم ١٦ - أنها تدمج بين التصميم الحديث والتصميم المعتمد على استخدام العناصر المعمارية المحلية في الوقت نفسه ، فالزوايا شبه الدائرية انما تدل على استخدام مادة الطين في البناء ، وهذا أمر شائع في هذا البلد بشكل خاص والمنطقة بشكل عام .

- إن وجود الساحة المكشوفة وسط المبنى ، تحيط بها أقسامه المختلفة ، إنما يشير الى عمارة البيوت العربية أو الشرقية والتي ما زالت موجودة في منطقتنا حتى اليوم ، وهذا يطبع المبنى بطابع عربي محلي . كما أن زراعتها بأحواض الزينة والنباتات الجميلة يكسبه جوًا بديعا ومنظرا جذابا .

- يوضح المخطط رقم ١٧ طريقة الاضاءة المستخدمة ، ومن الجدير بالذكر هنا أن الاضاءة في المتحف ستعتمد على الناحية الاصطناعية الى جانب الطبيعية الموضحة هنا ، وحتى لا تؤثر سلبيا على القطع والمعروضات المختلفة خاصة

Text Stamp

في الأوقات التي تكون فيها الحرارة عالية ، فقد تم تصميمها لتدخل المبنى بصورة منعكسة عن الأسطح والجدران وليست مباشرة .

- من الضروري هنا وجود مساحة كافية حول المتحف لا تقل عن ٦ - ٨ دونم ، بحيث تُستغل كمسطحات خضراء وحديقة ومواقف سيارات ، الى جانب استخدامها في العرض الخارجي ، ويجب أن يبعد المدخل الخارجي عن مبنى المتحف مسافة كبيرة الى حد ما ، لتجنب الضوضاء والازعاج والتلوث الغازي من السيارات والمركبات وغيرها ، كما يجب أن يكون المتحف بعيدا عن المباني المحيطة به بمساحة كافية ، حتى يمكن رؤيته بسهولة .
- وبشكل عام ، فإن المخطط المقترح روعي فيه توفر جميع المتطلبات المتحفية المعاصرة - خاصة الخدمات والمرافق الضرورية كالمكتبة ، المختبرات ... الخ - حتى يقوم بأداء رسالته على الوجه الأكمل ، وحتى يظهر بصورة حضارية تعكس تراث البلد وأمجاده .

المراجع العربية :

- بروملّ ، ن.س. ، «الانارة ، والتكييف ، والعرض ، والخزن والنقل» ، في : صيانة التراث الحضاري ، ترجمة صادق عبدالحميد الراوي وطالب عبدالأمير مهدي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، ١٩٩٠ ، (٢٨٤ - ٣١٩) .

- بشير زهدي ، «المتاحف - نشأتها ورسالتها» ، المعرفة ، جزء ٢ ، عدد ١ - ٦ ، وزارة الثقافة والارشاد القومي ، دمشق ، ١٩٦٣ (١١٢ - ١٢٤) .

- تقي الدباغ وفوزي رشيد ، علم المتاحف ، وزارة التعليم والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، ١٩٧٩ .

- جونسن ، ثي. فيرنر و هوركان ، جوان سي. ، المجاميع المتحفية وأساليب خزنها ، ترجمة ريا عثمان سعيد ، اليونيسكو ، بغداد ، ١٩٨٥ .

- خالد خليل حمودي ، «نشأة المتاحف وتطورها» ، المتحف ، عدد ٤ ، السنة الأولى ، المؤسسة العامة للآثار ، وزارة الثقافة والفنون ، بغداد ، ١٩٧٧ (أ) (١ - ٣) .

- خالد خليل حمودي ، «أسلوب عرض الآثار في المتحف العراقي» ، المتحف ، عدد ٣ ، السنة الأولى ، بغداد ، ١٩٧٧ (ب) (٢ - ١١) .

- دي غوش ، كايل ، المناخ في المتاحف ، ترجمة عرفان سعيد ، المركز الاقليمي لصيانة الممتلكات الثقافية في الدول العربية ، بغداد ، ١٩٨٨ .

- سليم عادل عبدالحق ، «المسابقة الهندسية الدولية لمتحف حلب» ، الحوليات الأثرية السورية ، مجلد ٦ ، دمشق ، ١٩٥٦ (٣ - ٧) .

- عبدالقادر عياش ، المتاحف - نشأتها وفوائدها وخلو دير الزور منها ، ب.م ، ب.ن ، - ١٩ .

- عبدالوهاب محمد المسيري ، «المتحف والذات القومية في الغرب» ، المتحف العربي ، العدد الأول ، السنة الثالثة ، الكويت ، ١٩٨٧ (٧) .

- عدي مخلص ، «تطوير المتاحف لخدمة أغراض التعليم» ، التراث والحضارة ، عدد ٣ ، بغداد ، ١٩٨١ ، (١٢ - ٢١) .

المراجع الأجنبية :

- Adams, E. V.,

1984 "Museums and Computer education," Museum, 36, Nos. 1-4 (218 - 222).

- Allan, D. A.,

1960 a "The Museum and its Functions," in : UNESCO, The Organization of Museums, Paris (13 - 26).

1960 b "The Staff," in : UNESCO, The Organization of Museums, Paris (52 - 65).

- Bachmann, K. W., Conservation during Temporary Exhibition, Centre International pour LA Conservation, Rome, 1975.

- Benes, J.,

1983 "Variations in display methods," Museum, 35, No.2 (102 - 107).

- Bostick, W. A.,

1968 "What is the State of Museum Security ?, "Museum News, 40, No. 5 (13 - 19).

- Boylan, P. J.,

1987 "Musuem Training : A central concern of ICOM for forty years", Museum, 156 (225 - 230).

- Britanica Junior Encyclopedia - for Boys and Girls, Vol. 10, Encyclopedia Britanica, Inc., London, 1971.

- Burcaw, G. E.,

1969 "Museum Training : The Responsibility of college and University Museums", Museum News, 47, No. 8 (15 - 16).

Text Stamp

- Burns, W. a.,

  1962 "Trustees-Duties and Responsibilities," Museum News, 41, No.9 (22 - 23).

- Cassar, M.,

  1985 "Case design and climate Control: a typological analysis", Museum, 145 - 148 (104 - 107).

- Chenhall, R. G.,

  1978 "Museum Notes", Museum, 30, No.1 (52 - 54).

- Court, A. F. N.,

  1974 "The Need For a systematic approach to the protection of Museums", Museum, XXVI, No.1 (42 - 44).

- De Bor Hegyi, S. F.,

  1952 - 53 "Organization of Archaeological Museum Store-rooms," Museum, 5 - 6 (256-260).

- De Varine-Bohan, H.,

  1976 "The Modern Museum : requirements and problems of a new approach," Museum, XXVIII, No. 3 (131 - 143).

- De V. B., H.,

  1981 "Museum," in : Encyclopedia Britanica, Vol.12, Encyclopedia Britanica,Inc., London (649 - 662)

- Eri, I.,

  1985 "A brief History of the Show-Case, " Museum, 145 - 48 (71 - 74).

- Hansen, T. H.,

1984 "The Museum as educator," Museum, 36, No. 1-4 (176 - 183).

- Hilbert, G. S.,

1985 "Security and Stability," Museum, 145 - 148 (115 - 118).

- Hill, J. I.,

1977 "A consumer Guide to Security Systems", Museum News, 55, No.6 (35-37).

- Kuhn, H., Conservation and Restoration of Works of Art and Antiquities, Vol. 1, Translated by Alexandra Trone, Butter Worths, London, 1986.

- Lasko, P., and Lode wijks, J.,

1982 "Curator and Scientist : Towards Unity of aim," Museum, 34, No.1 (31 - 33).

- Leavitt, T. A.,

1968 "Curators, Collections and Exhibitioins," Museum News, 46, No. 10 (32-34).

- Lehmbruck, M.,

1974 "Siting-Study and Choice of the Site," Museum, XXVI, Nos. 3/4 (129-154).

- Luca, M.,

1973 "The Museum as educator," in : UNESCO, Museums, Imagination, and education, Switzerland (145-148).

- Lusk, C. B.,

1975 "The Invisible danger of vissible light," Museum News, 53, No. 7 (22 - 23).

Text Stamp

- Makagiansar, M.,

1984 "Museum for today and tomorrow: A Cultural and Educational Mission, Museum, 36, Nos. 1-4 (3 - 7).

- Marcouse, R.,

1968 "Editorial : Education in Museums," Museum, XXI, No.1 (2 - 4).

1973 "Changing Museums in a changing world," in : UNESCO, Museums, Imagination, and Education, Switzerland (17 - 21).

- McCann Morley, G. L.,

1952 - 53 "Installation of Exhibitions for education," Museum, 5-6 (91 - 94).

- Molajoli, B.,

1960 "Museum Architecture," in : UNESCO, The Organization of Museums, Paris (146 - 183).

1980 "Cultural Museums," in: Time-Saver Standards for Building Types, 2nd edition, U.S.A. (329 - 340).

- Neustupny, J.,

1948 - 49 "The Educational Value of Lables," Museum, 1-2 (215 - 216).

- Organ, R. M.,

1982 "Errors of presentation," Museum, 34, No. 1, (51 - 54).

1985 "Some hard truths," Museum, No. 145, (68 - 71).

- Proctor, D. V.,

1973 "Museums-teachers, students, children," in : UNESCO, Museums, Imagination, and Education, Switzerland (23-28).

- Quarre, P.,
1954 - 55 "How to plan an Exhibition of Works belonging to the Museums of a same province," Museum, 7 - 8, (66 - 67).

- Ramer, B.,
1985 "Show-Cases modified for climate control," Museum, 1-3, No. 146, (91 - 94).

- Reinmann, I. G.,
1967 "The Role of a University Museum in the Education of students and the public," Museum News, 46, No.3, (36-39).

- Schommer, P.,
1960 "Administration of Meseums," In : UNESCO, The Organization of Museums, Paris, (28-51).

- Schneider, E.,
1977 "The Way of Museums : An Exhibition at the Moravian Museum, Brno," Museum, 29, No.4 (184 - 191).

- Schreiber, C.,
1989 "The Staff," in: Academic American Encyclopedia, Grolier Incorporated, Dan burg, Connecticut, U.S.A. (658).

- Selzer, W.,
1985 "Flexibility," Museum, 145-148 (108-111).

- Singleton, H. R.,
1987 "Museum Training : Status and development," Museum, 156 (221 - 224).

Text Stamp

- Sportouch, G.,

1974 "Museum attendants," Museum, XXVI, No. 1 (34 - 37).

- Stolow, N.,

1977 "Recent Developments in Exhibition Conservation," Museum, 29, No.4 (192-205).

- Thomson, G.,

1973 "Planning the Preservation of our cultural Heritage," Museum, XXV, Nos. 1-2, (15 - 24).

- Thomson, G., The Museum Environment, Butter Worths and Co. Ltd., London, 1978.

- Toucet, P.,

1973 "An economic role for Museums in the developing countries," in : UNESCO, Museums, Imagination, and Education, Switzerland (31 - 41).

- Ward, P. R.,

1982 "Conservation : Keeping the past alive," Museum, 34, No. 1 (6 - 9).

- Wengen, G. V.,

1979 a "Museums and Children," Museum, 31, Nos. 3-4 (148 - 52).

1979 b "Introductio," Museum, XXXI, No.1 (148 - 52).

- William, O.,

1989 "Museums, art," in: Academic American Encyclopedia, Grolier Incorporated, Danburg, Connecticut, U.S.A. (657-58).

- Witteborg, L. P.,

1965 "Museum design—a logical approach," Museum News, 43, No.5 (22 - 25).

لوحة رقم ١



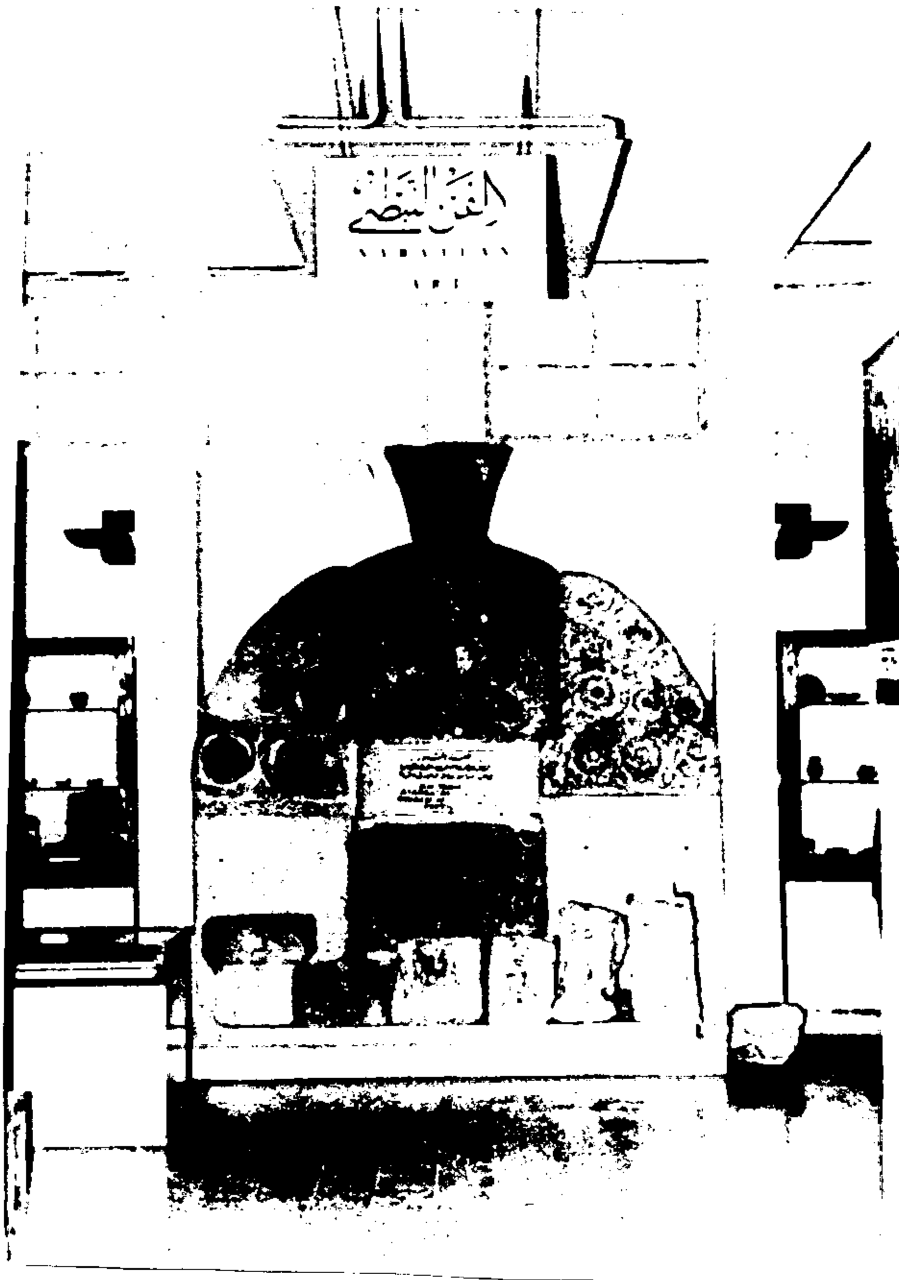
واجهة المتحف، والدرج المرتفع المؤدي اليه .

لوحة رقم ٢



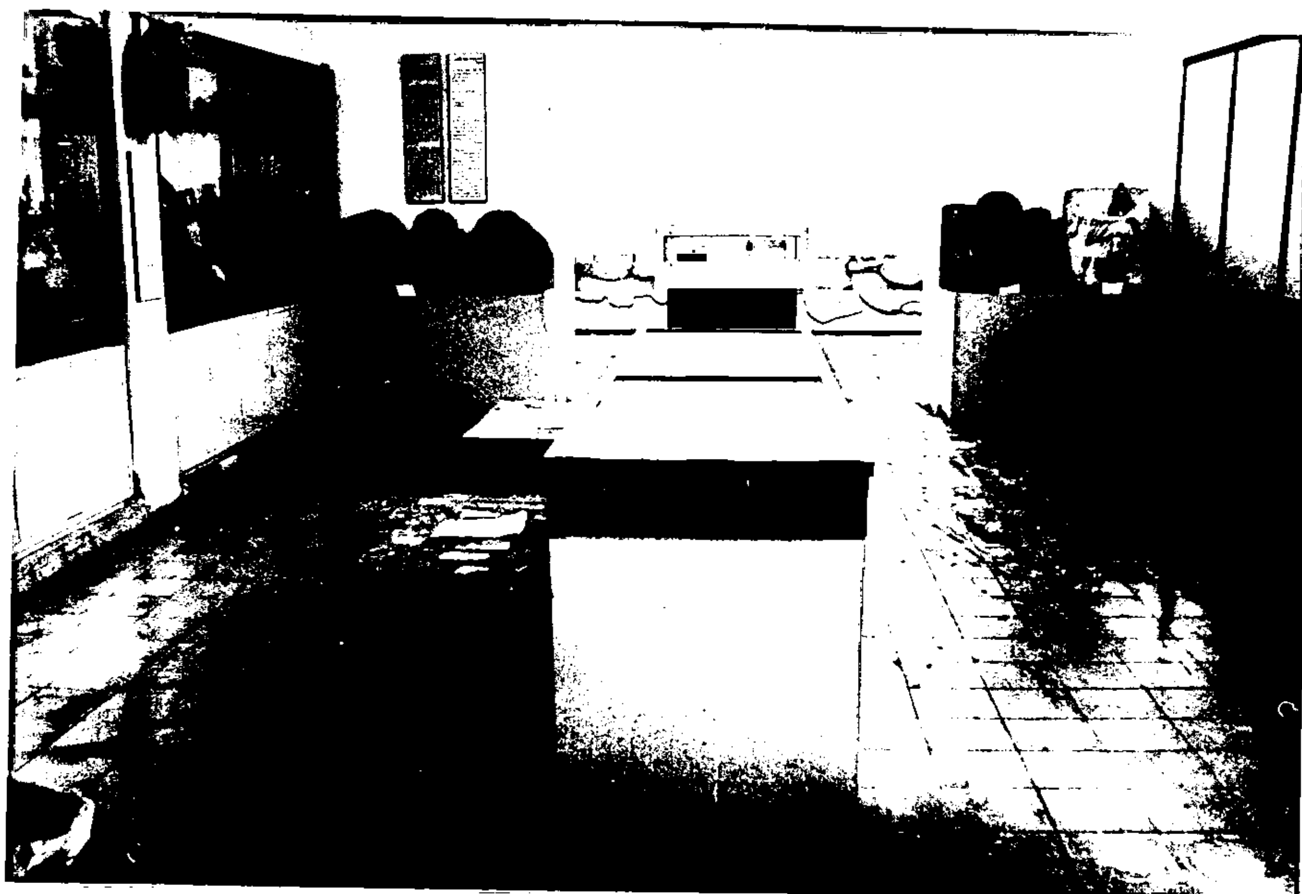
غرفة القبر الجماعي من أريحا (العصر البرونزى المتوسط) .

لوحة رقم ٣



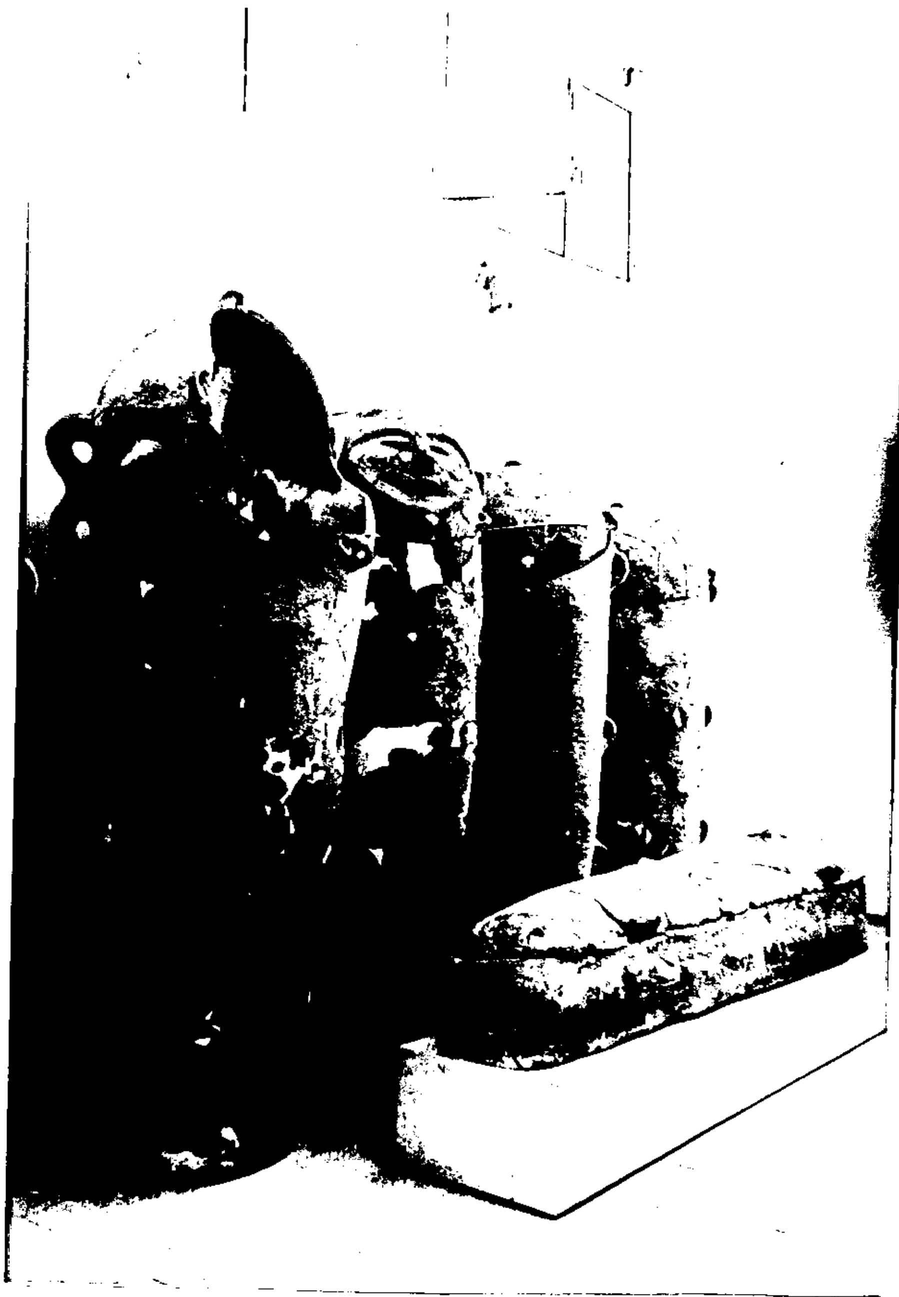
قاعة الفن النبطي .

لوحة رقم ٤



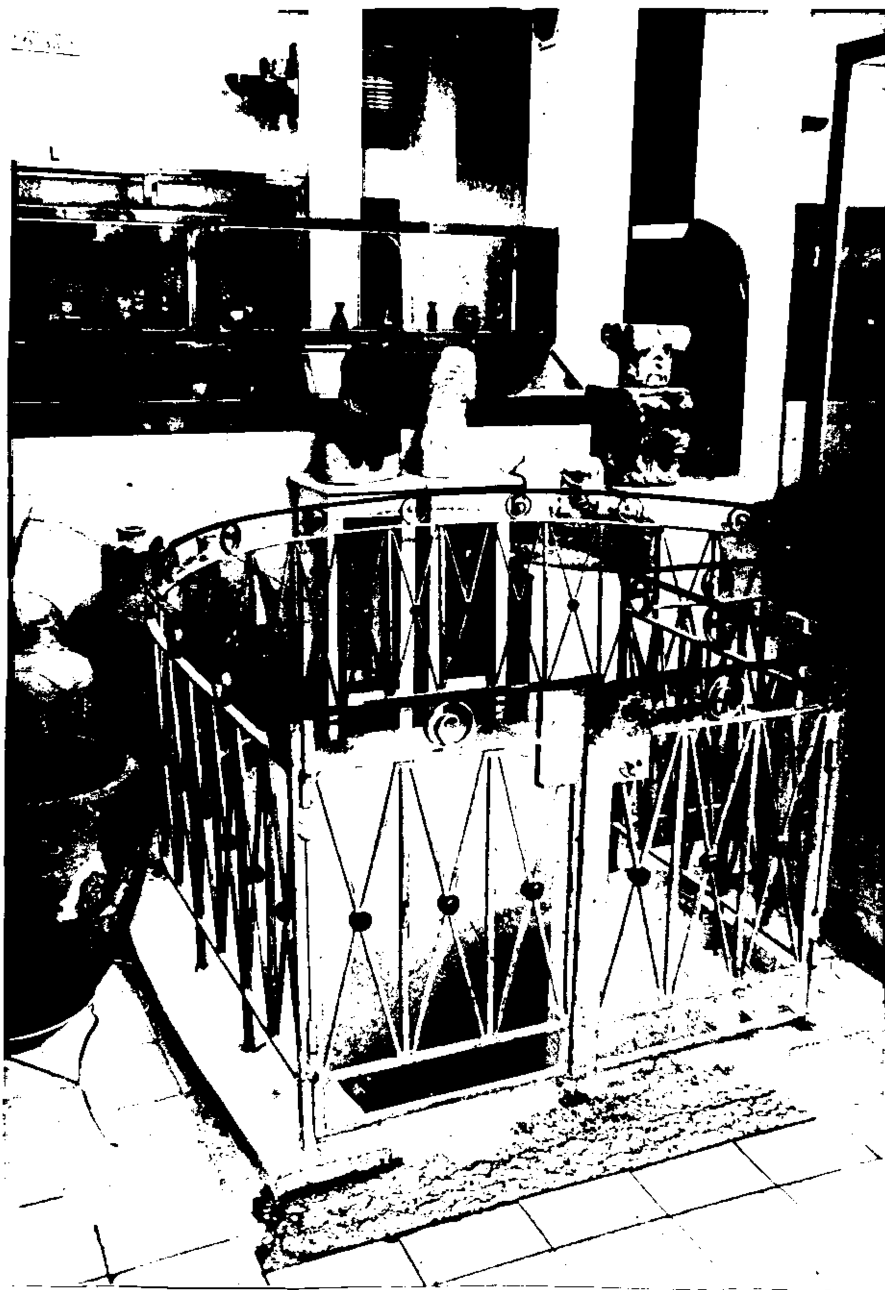
قاعة مخطوطات البحر الميت، خزائن خاصة لعرض المكتشفـــــــات الحديثة.

لوحة رقم ٥



قاعة التوابيت الفخارية والتماثيل الحجرية .

لوحة رقم ٦



المدخل الى المخزن ، حوامل معدنية وقواعد خشبية ، معروضات خارج الخزائن بدون بطاقات تعريف .

لوحة رقم ٧



الحديقة والموقف .

لوحة رقم ٨



تنوع النوافذ ، نسخ لبعض القطع الآثرية من الجبص (تايكي ، زيوس) .

لوحة رقم ٩



نوع ولون الأرضية ، الحوامل المعدنية والقواعد الخشبية .

لوحة رقم ١٠



تنوع الخزائن والرفوف والأرضيات، التدفئة في السقف، الاضـــاءة الاصطناعية في السقف.

لوحة رقم ١١



لوحات ايضاح توضح الفترة الزمنية والمواد التي تمثلها الخزائن.

لوحة رقم ١٣



لوحات جدارية تمثل وسائل ايضاح مساعدة في عملية العرض .

Text Stamp

لوحة رقم ١٤



مجسمات لبعض القطع (خارطة المواقع الآثرية في فلسطين والاردن) .

لوحة رقم ١٥



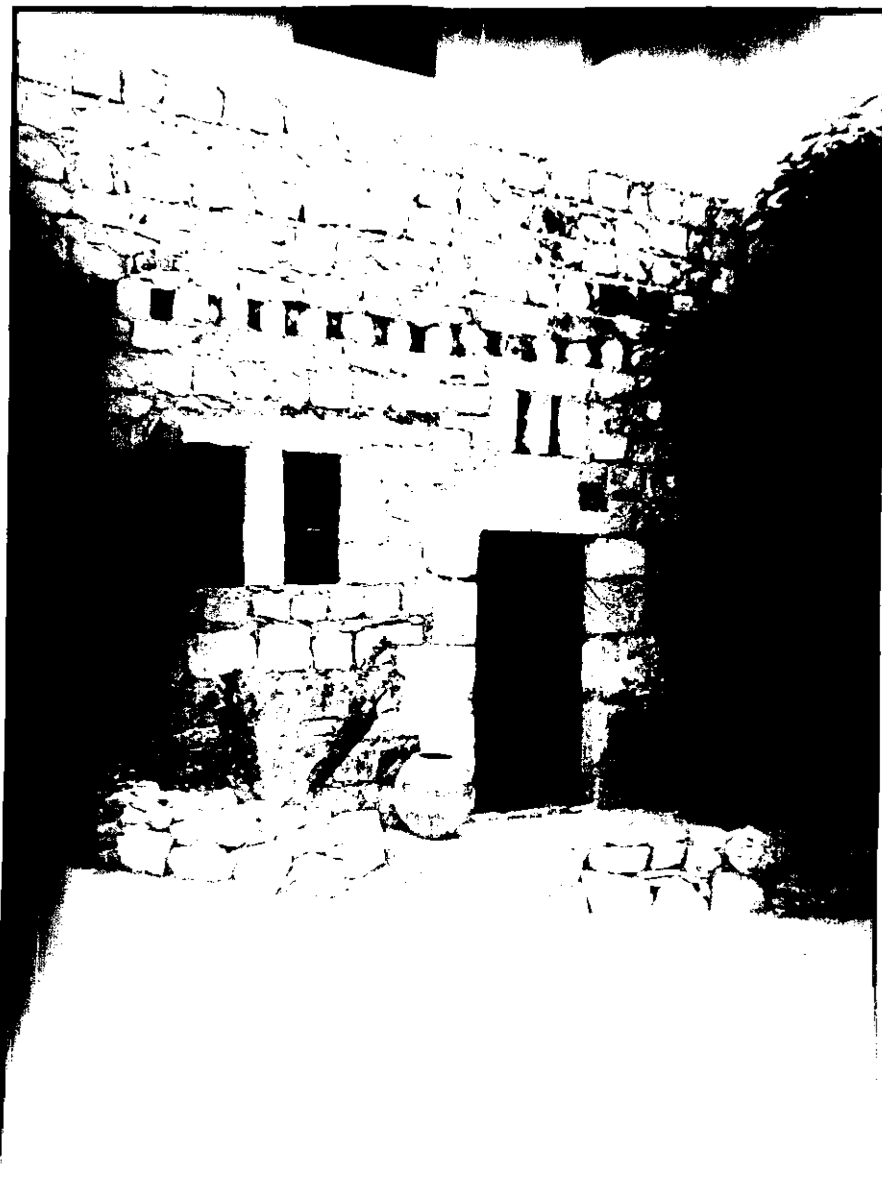
الاضاءة داخل خزائن العرض .

لوحة رقم ١٦



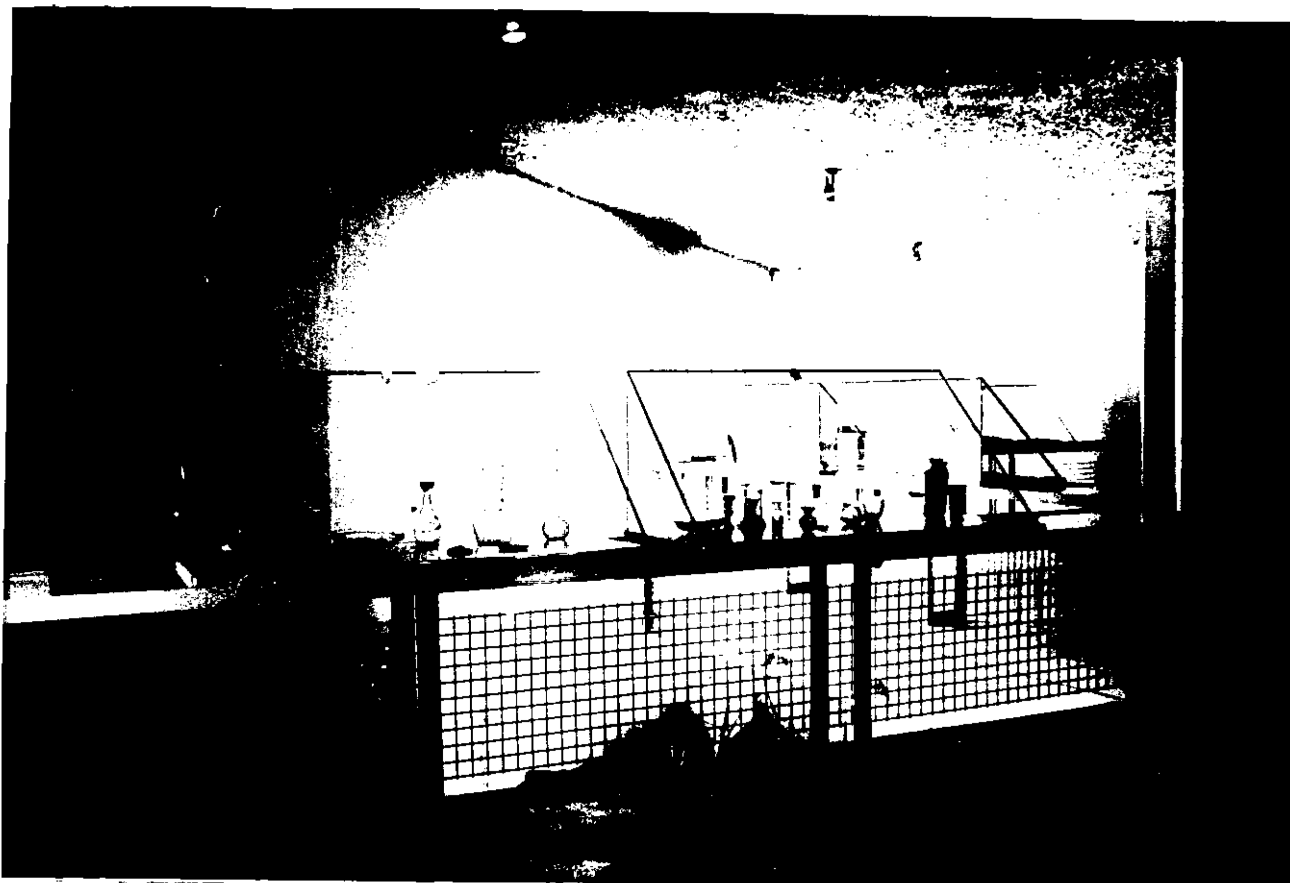
. الدرج المرتفع المؤدي الى الطابق العلوي (الشرفة) .

لوحة رقم ١٧



نموذج لبيت ريفي من شمال الأردن (الفناء المكشوف) .

لوحة رقم ١٨



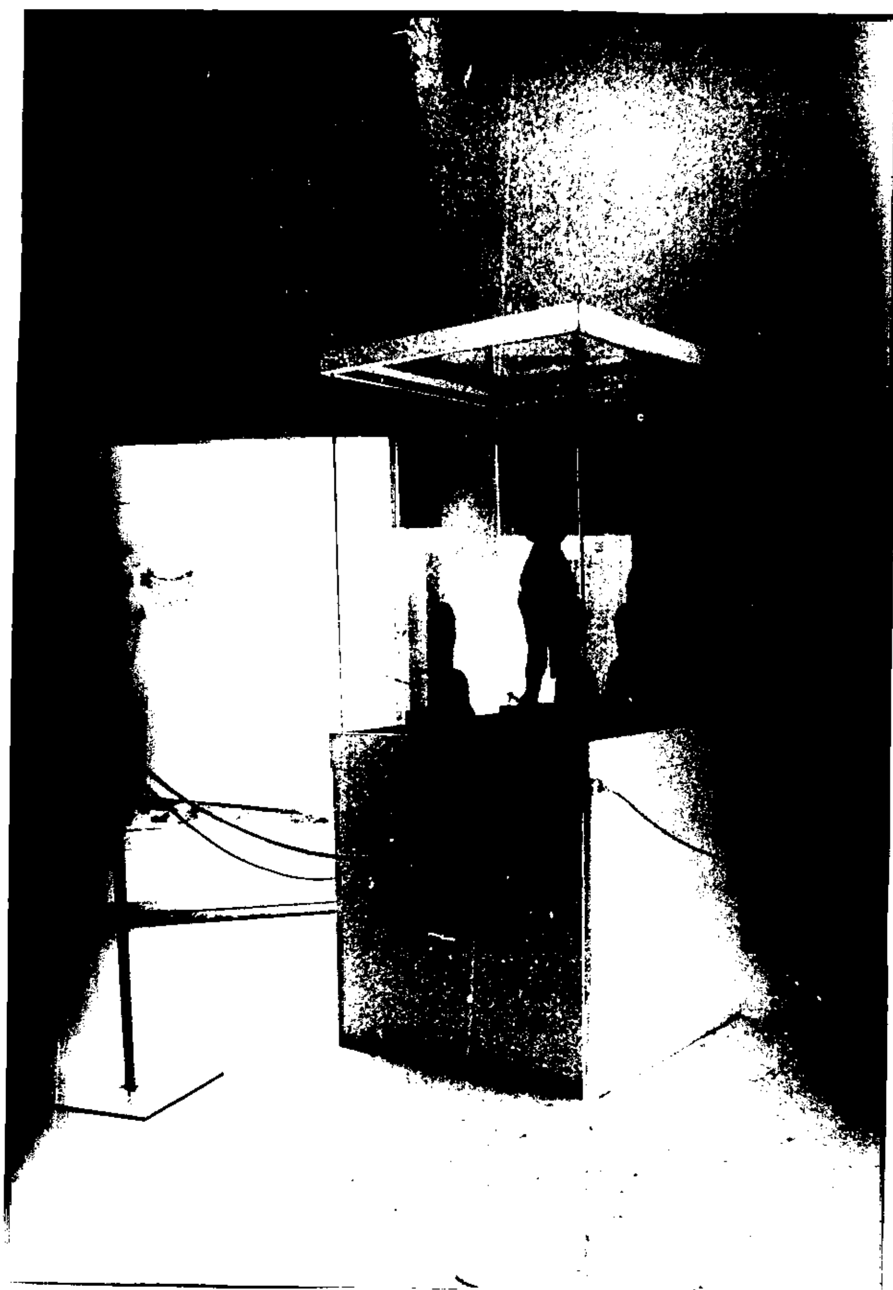
نوافذ مرتفعة ذات أقواس، الارضية الاسمنتية في الطابق العلوي (الشرفة) ، خزائن هرمية الشكل على قواعد خشبية ،الاضاءة الاصطناعية .

لوحة رقم ١٩



واجهة المتحف، المدخل الرئيسي والدرج المؤدي إليه.

لوحة رقم ٢٠



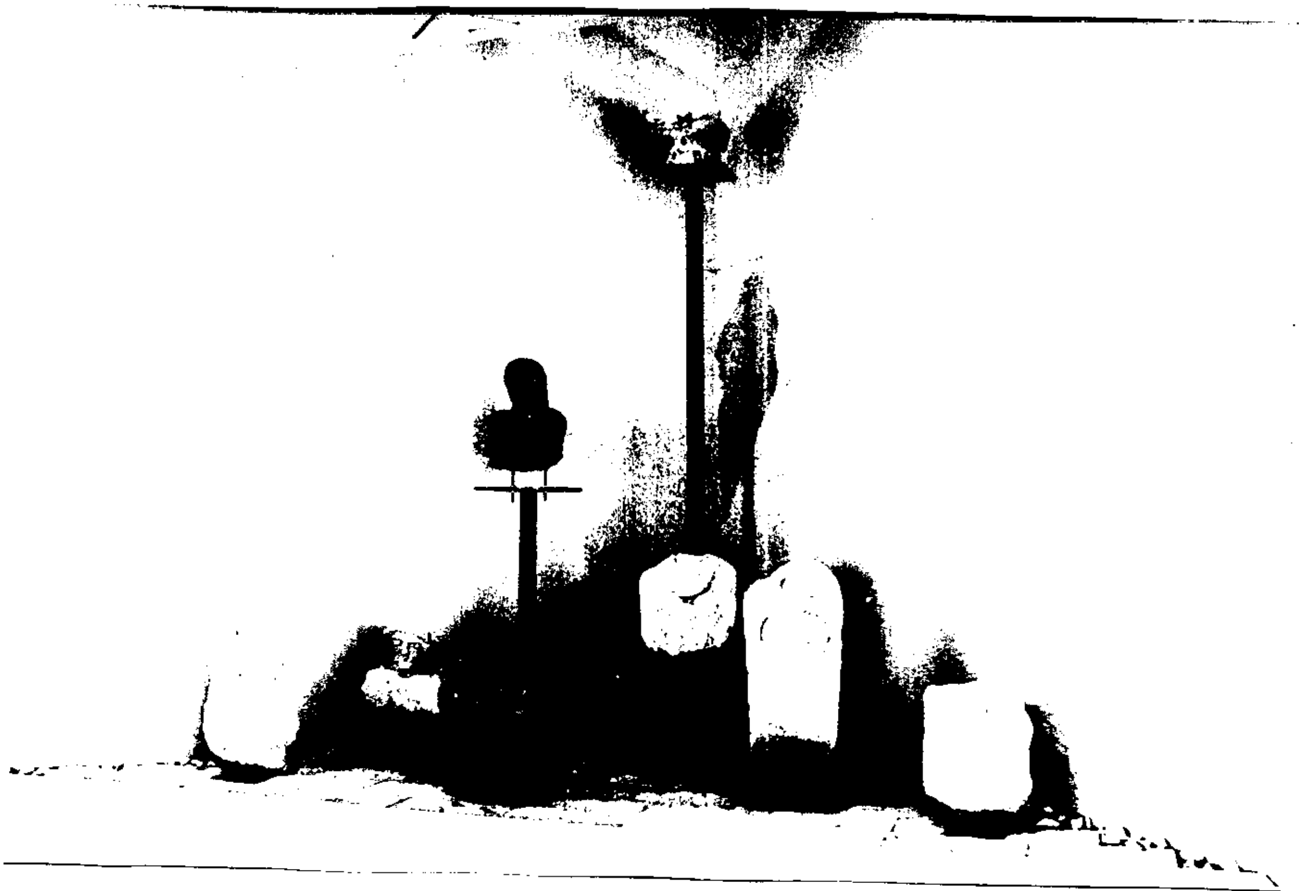
الارضية في الطابق الارضي ولونها ، خزائن خشبية زجاجية منتصبة وسط القاعة .

لوحة رقم ٢١



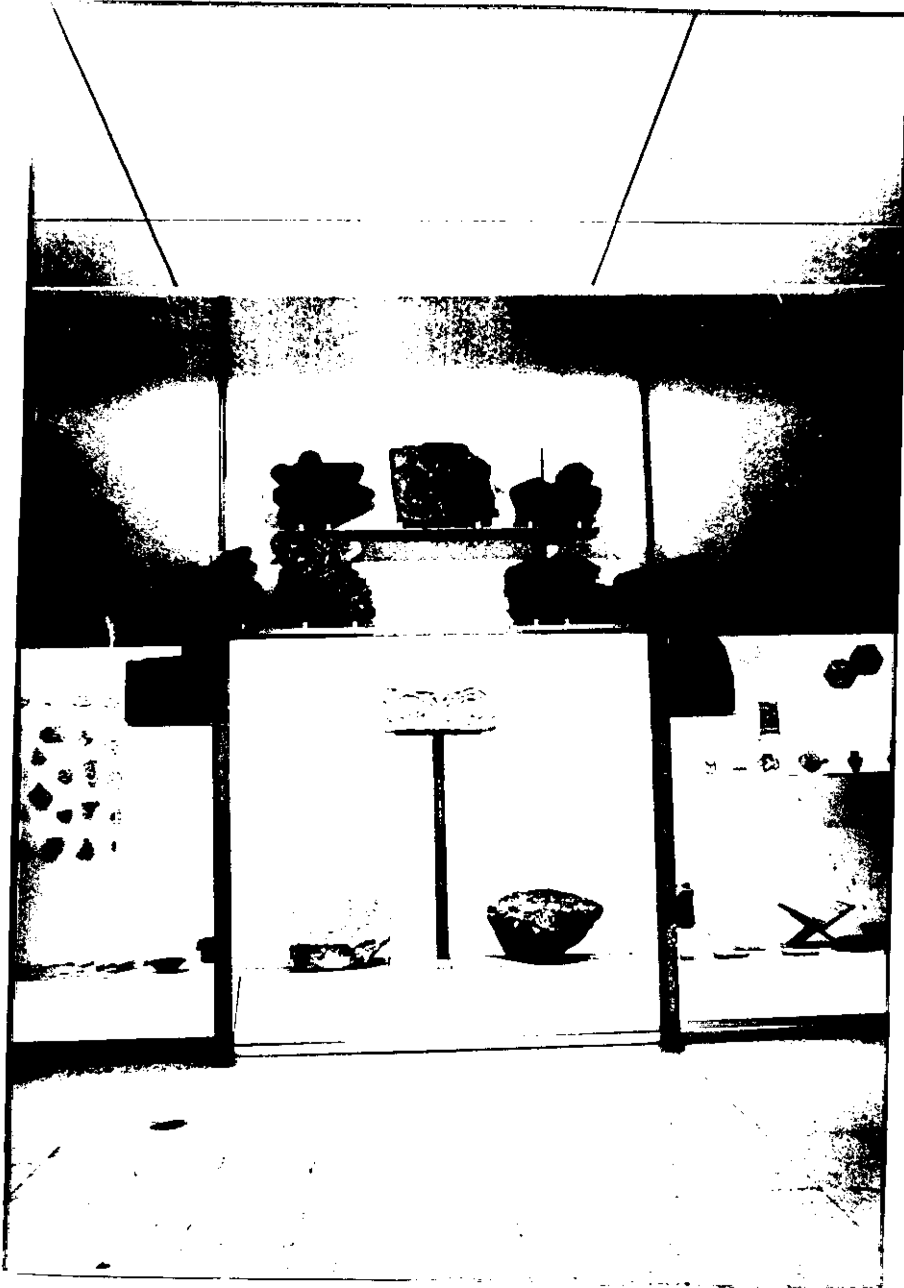
خزائن داخل الجدران ، وسائل ايضاح متنوعة داخل الخزائن .

لوحة رقم ٢٢



العرض على حوامل معدنية خارج الخزائن .

لوحة رقم ٢٣



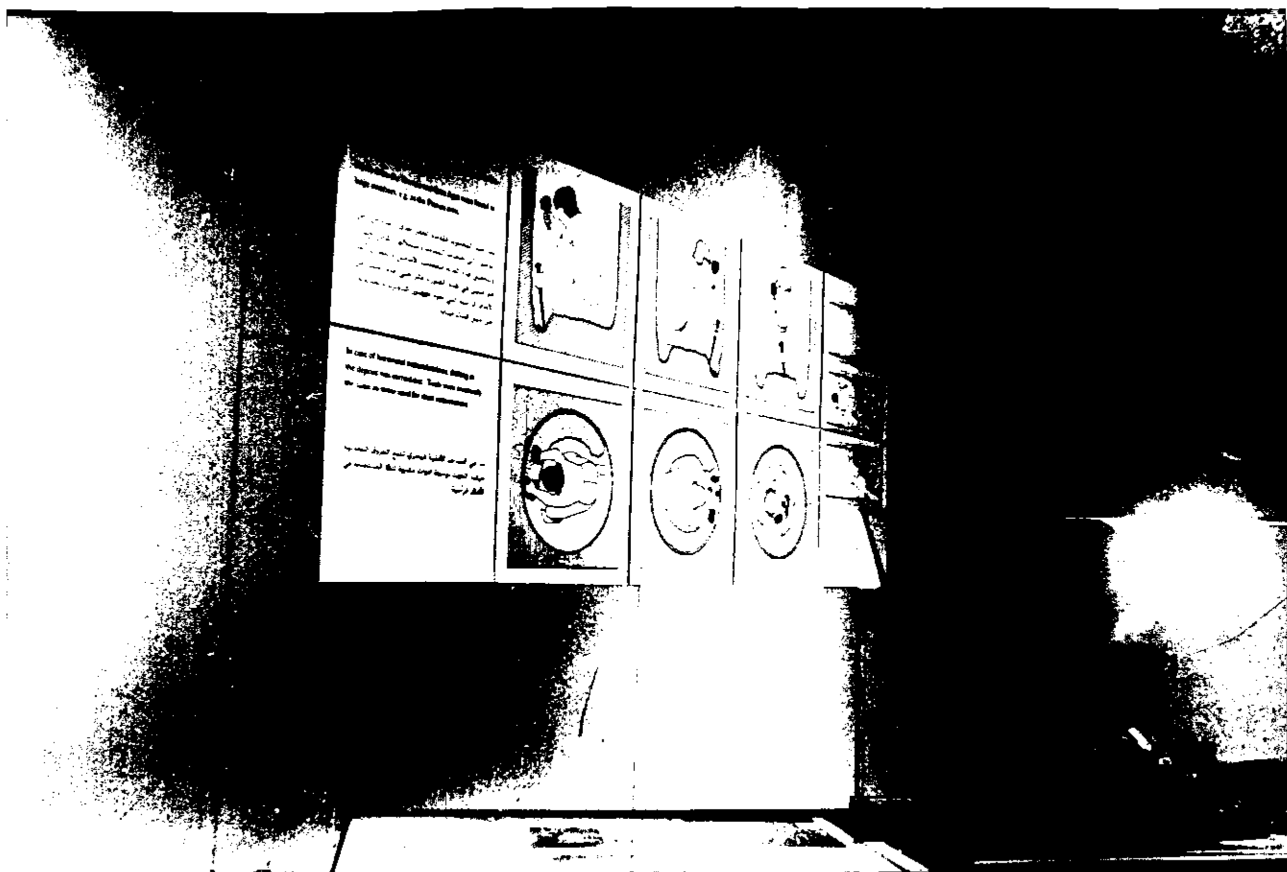
العرض على حوامل معدنية داخل الخزائن وخارجها .

لوحة رقم ٢٤



العرض في الهواء الطلق .

لوحة رقم ٢٥



وسائل ايضاح مساعدة توضح صناعة ما وشروحات عنها .

لوحة رقم ٢٦



العرض في الهواء الطلق .

لوحة رقم ٢٧



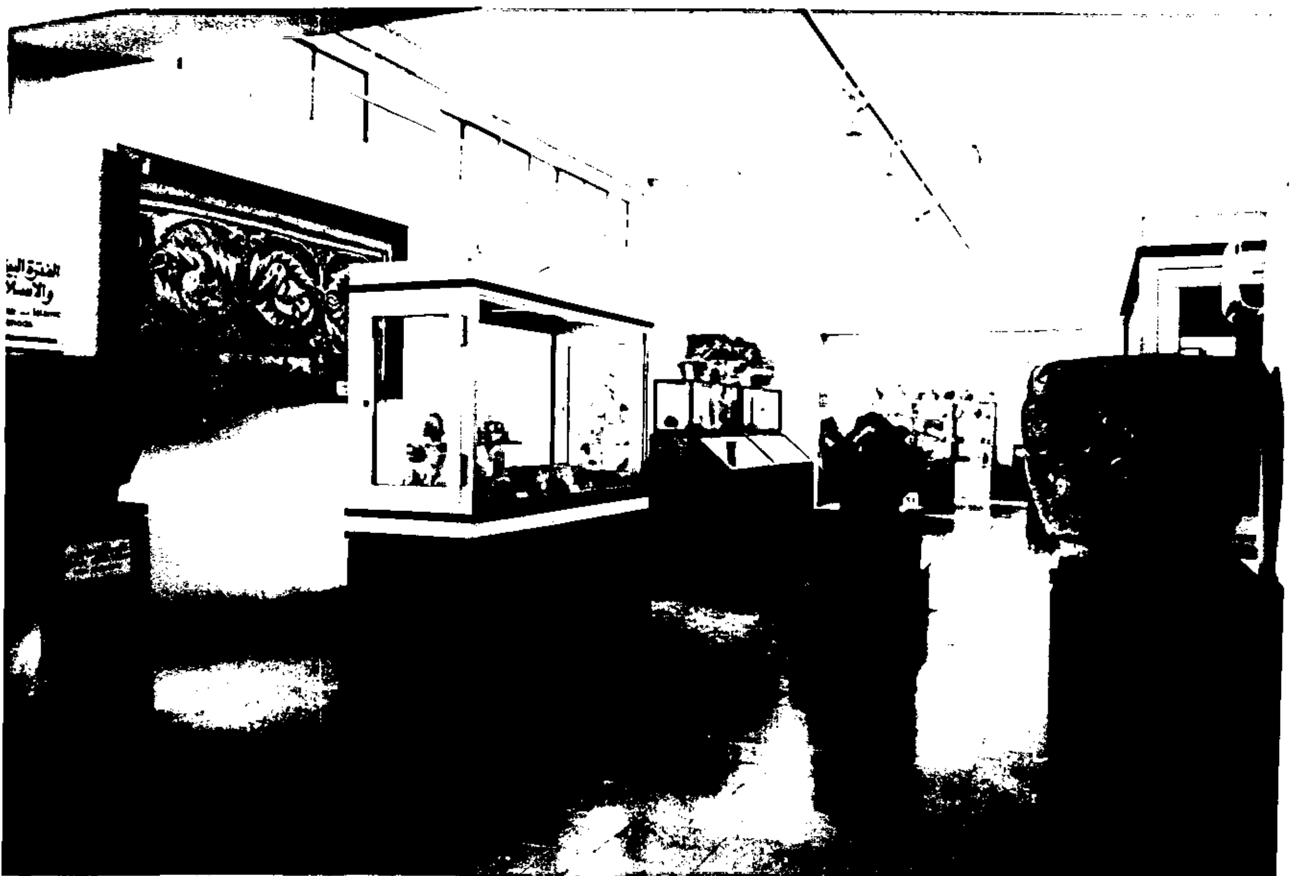
السقف : شكله ، تباين ارتفاعه ، لونه ، تنوع الوان الجدران ، نوافـــذ واسعة جدا بحيث تبدو واجهات بحد ذاتها .

لوحة رقم ٢٨



ارتفاع النوافذ ، الأرضية : مادتها ولونها ، تنوع الخزائن .

لوحة رقم ٢٩

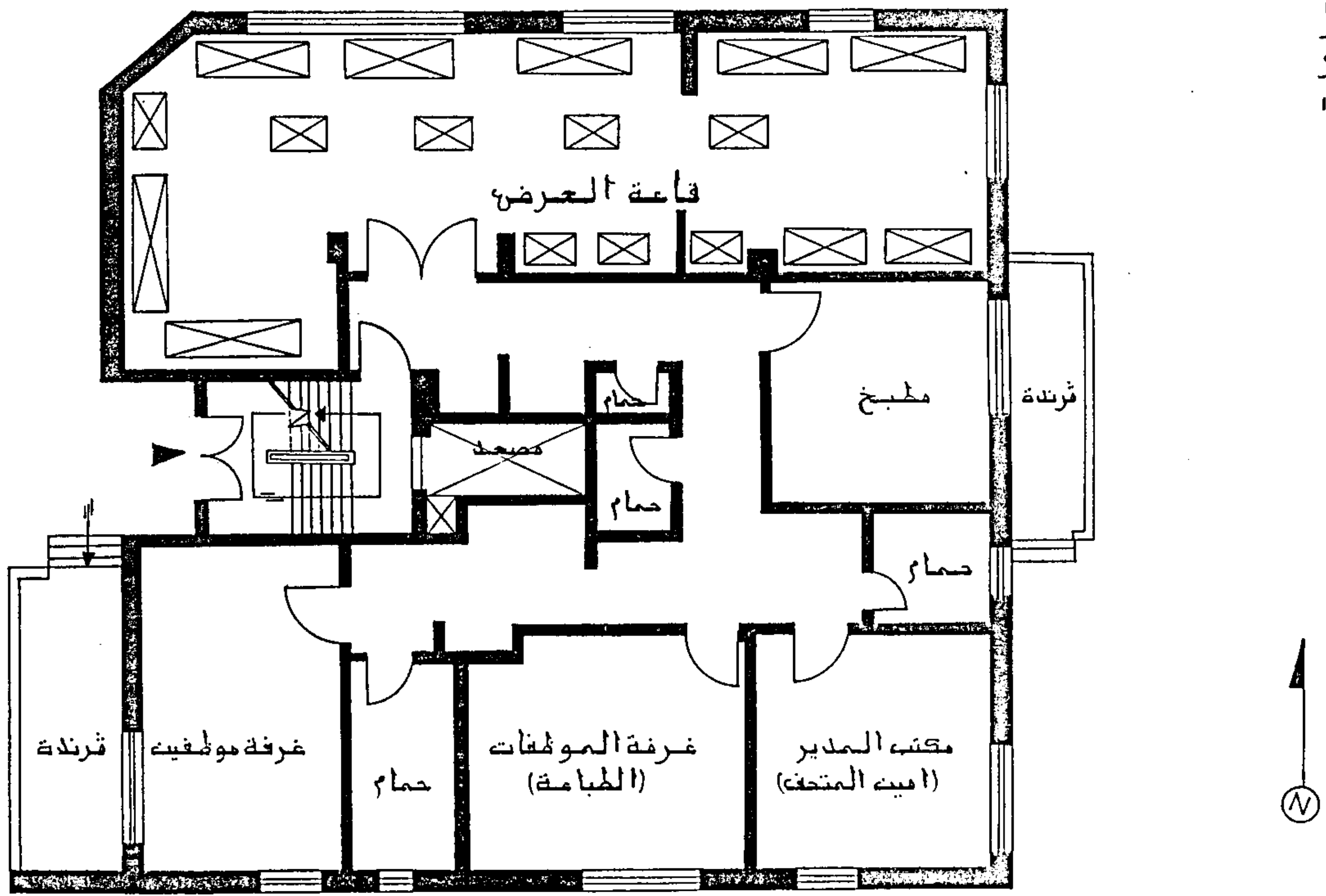


تنوع الخزائن ، تعليق القطع على الجدران ، استخدام القواعد الخشبية .

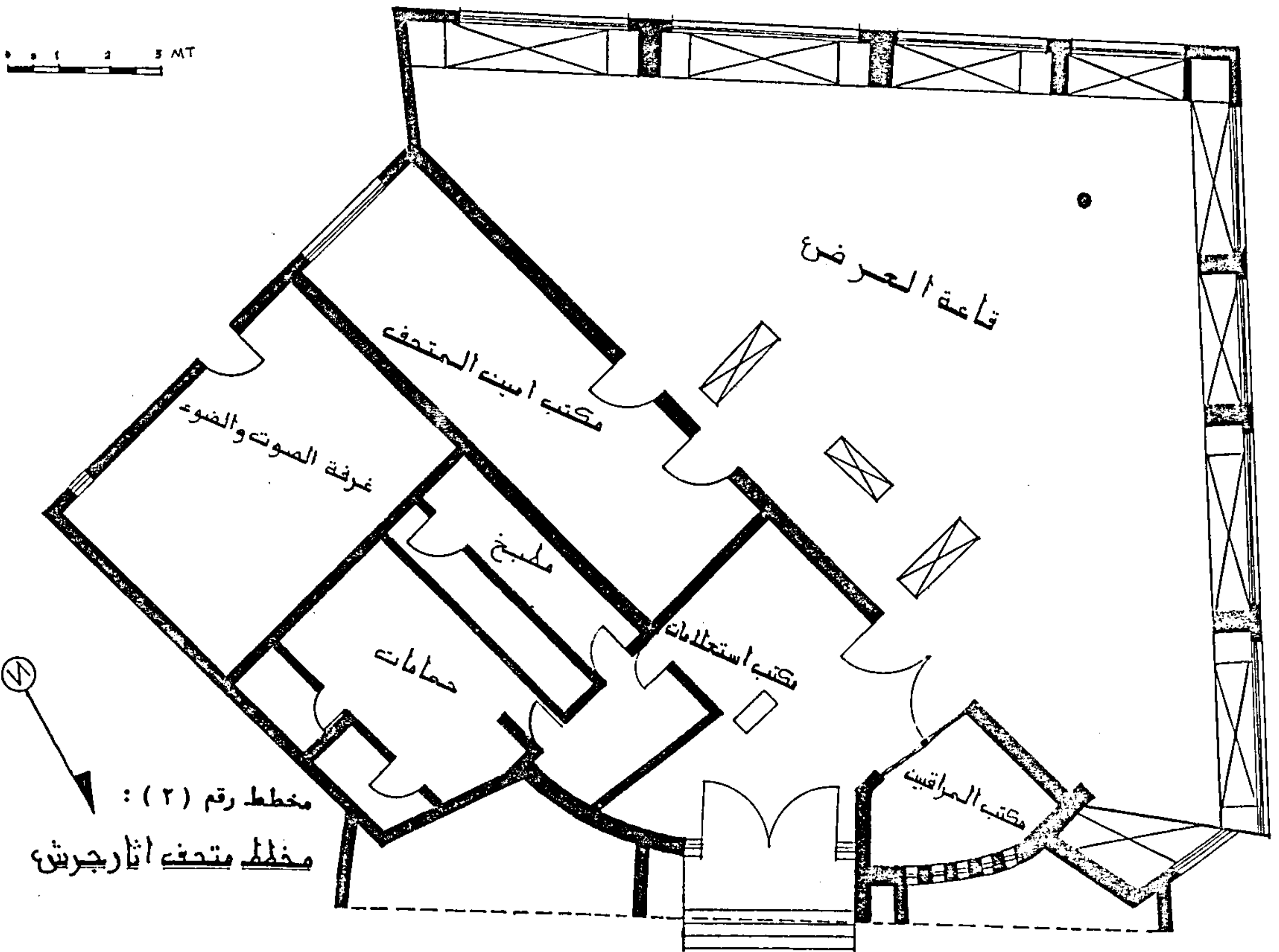
لوحة رقم ٣٠



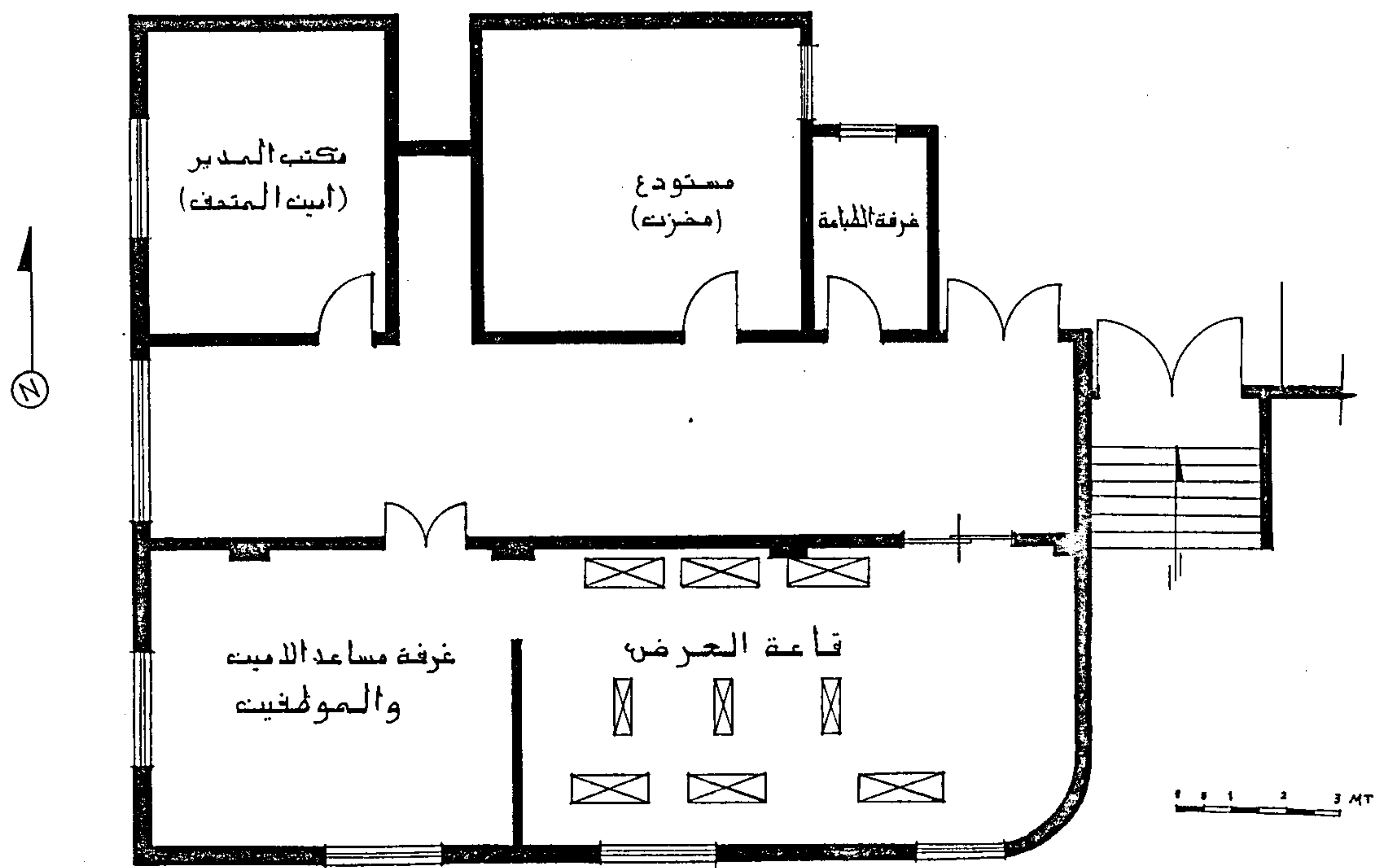
تنوع الخزائن ، الحوامل المعدنية والقواعد الخشبية ، تعليـــق القطع على الجدران .



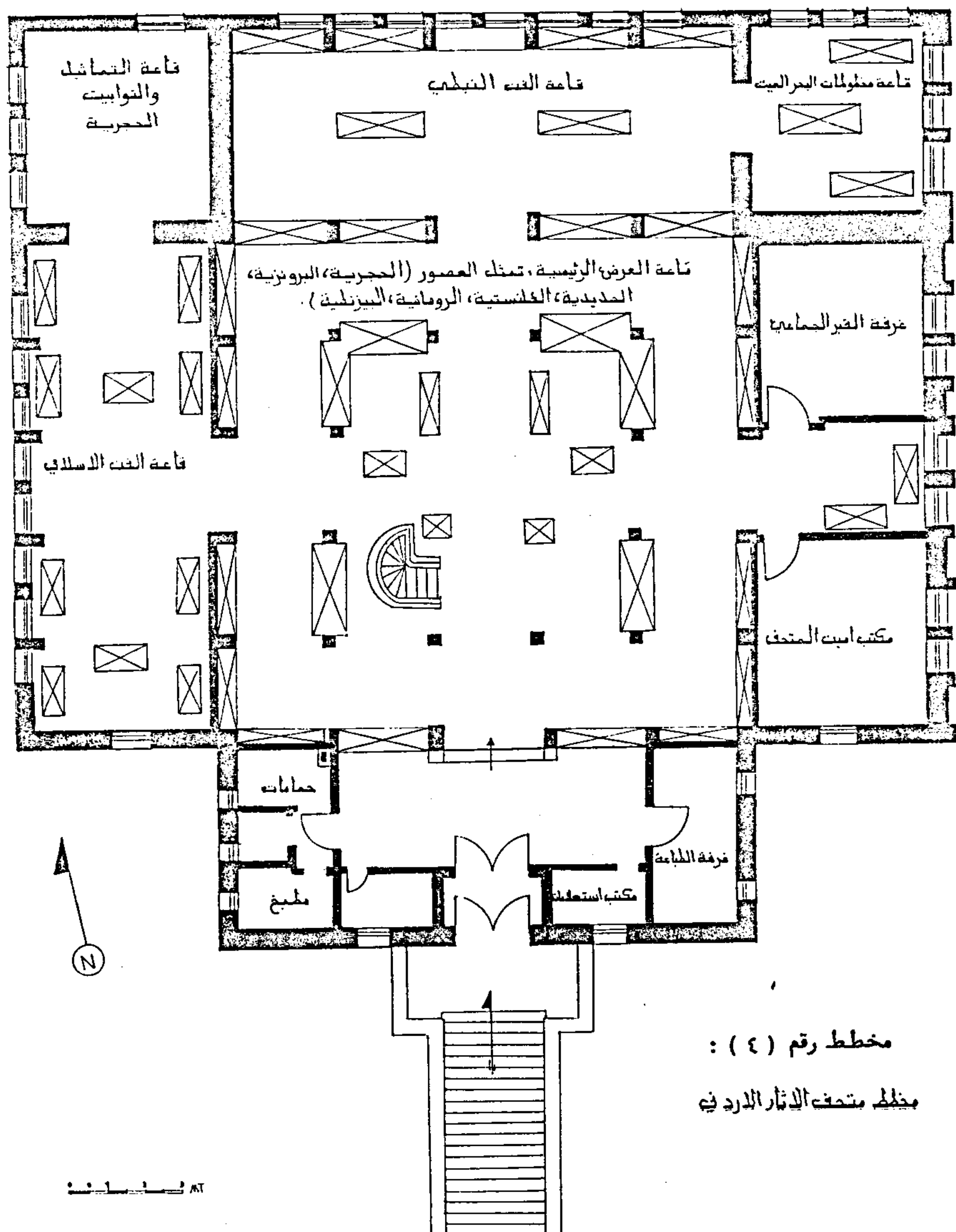
مخطط رقم (١): مخطط متحف آثار اربد



مخطط رقم (٢) :
مخطط متحف آثار جرش



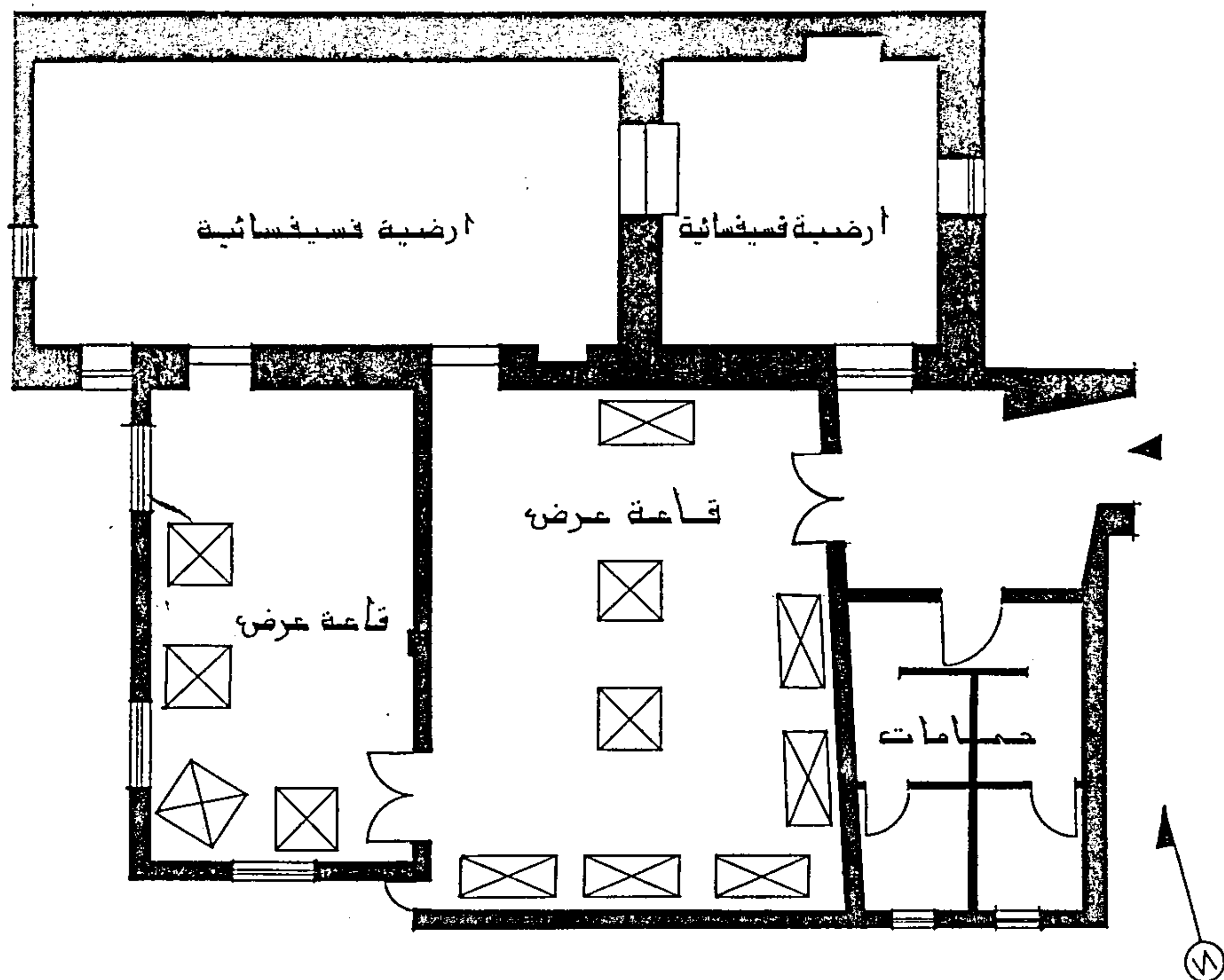
مخطط رقم (٣) : مخطط متحف آثار السلط



مخطط رقم (٤) :

مخطط متحف الآثار الاردني

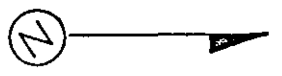
Text Stamp



مخطط رقم (٥) : مخطط متحف آثار مأدبا

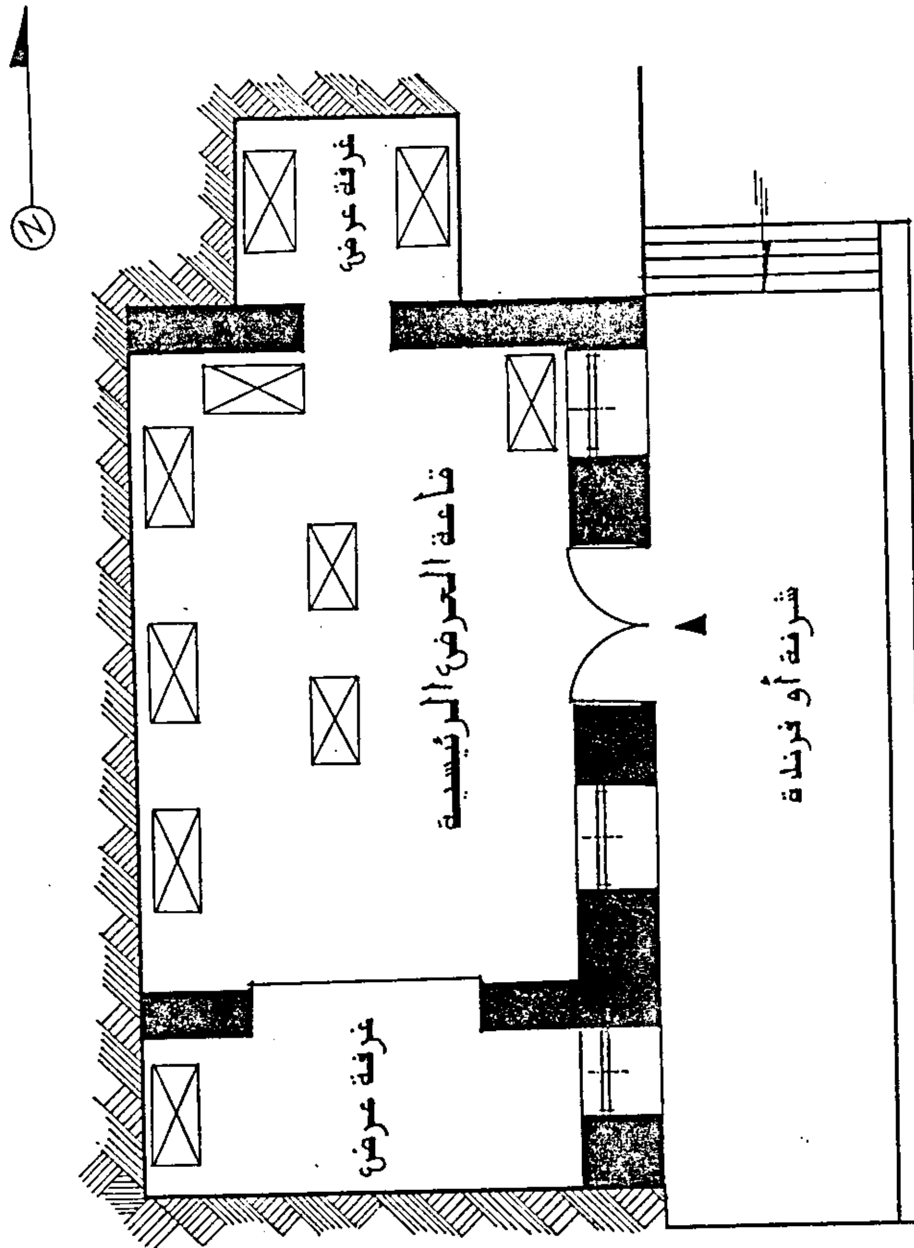
قاعة العرض

مكتب استعلامات





مخطط رقم (٦) : مخطط متحف آثار الكرك



مخطط رقم (٧) : مخطط متحف آثار البتراء

مقياس الرسم



غرفة أمين المتحف
+
مكتب استعلامات

مطبخ

غرفة نامة للموظفين

غرفة نامة للموظفين + الشرطة
السياحية

الحمامات

قاعة عرض

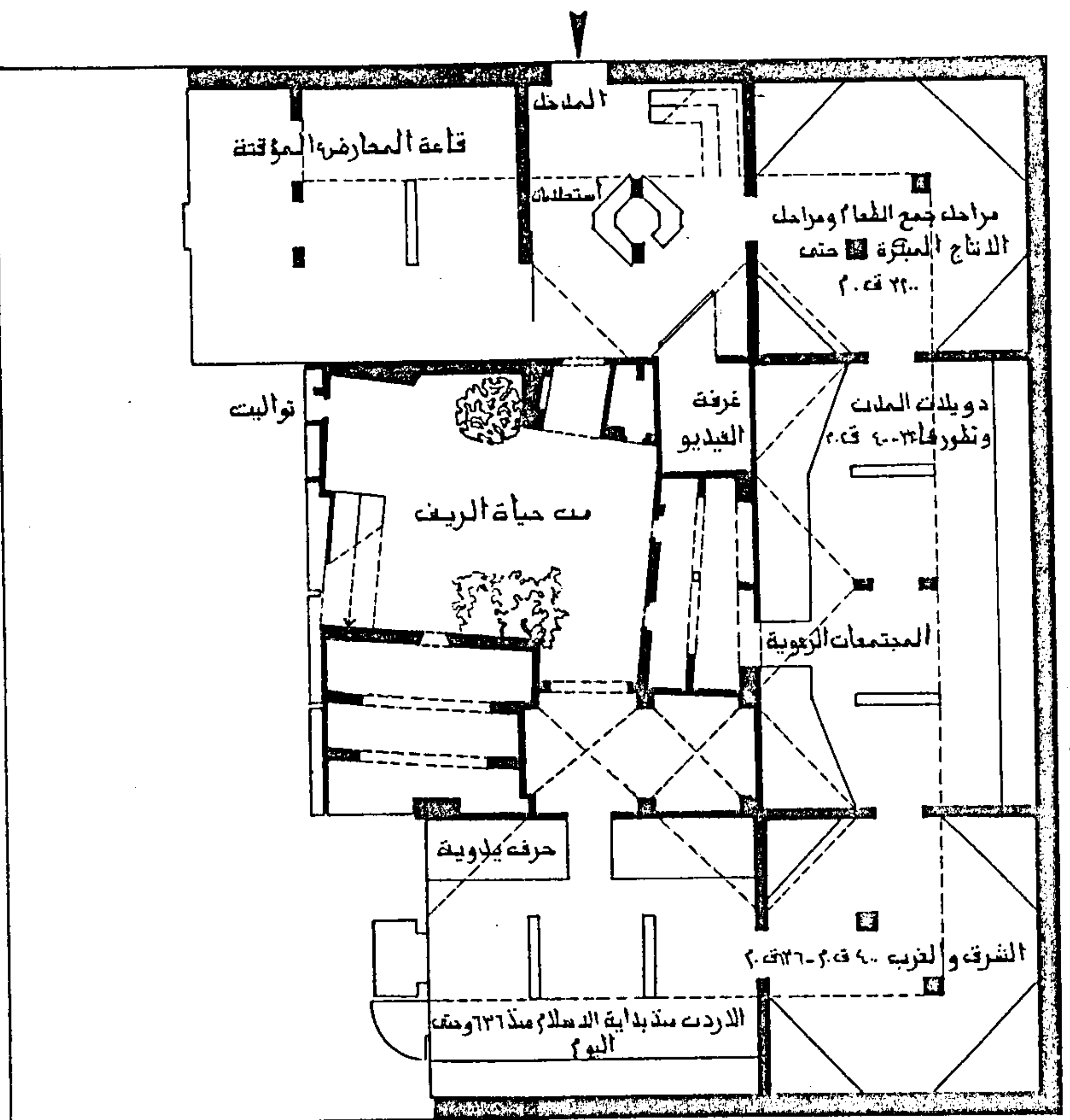
قاعة عرض

قاعة عرض

مخطط رقم (٨) : مخطط متحف آثار العقبة

مخطط رقم (٩ : أ) :

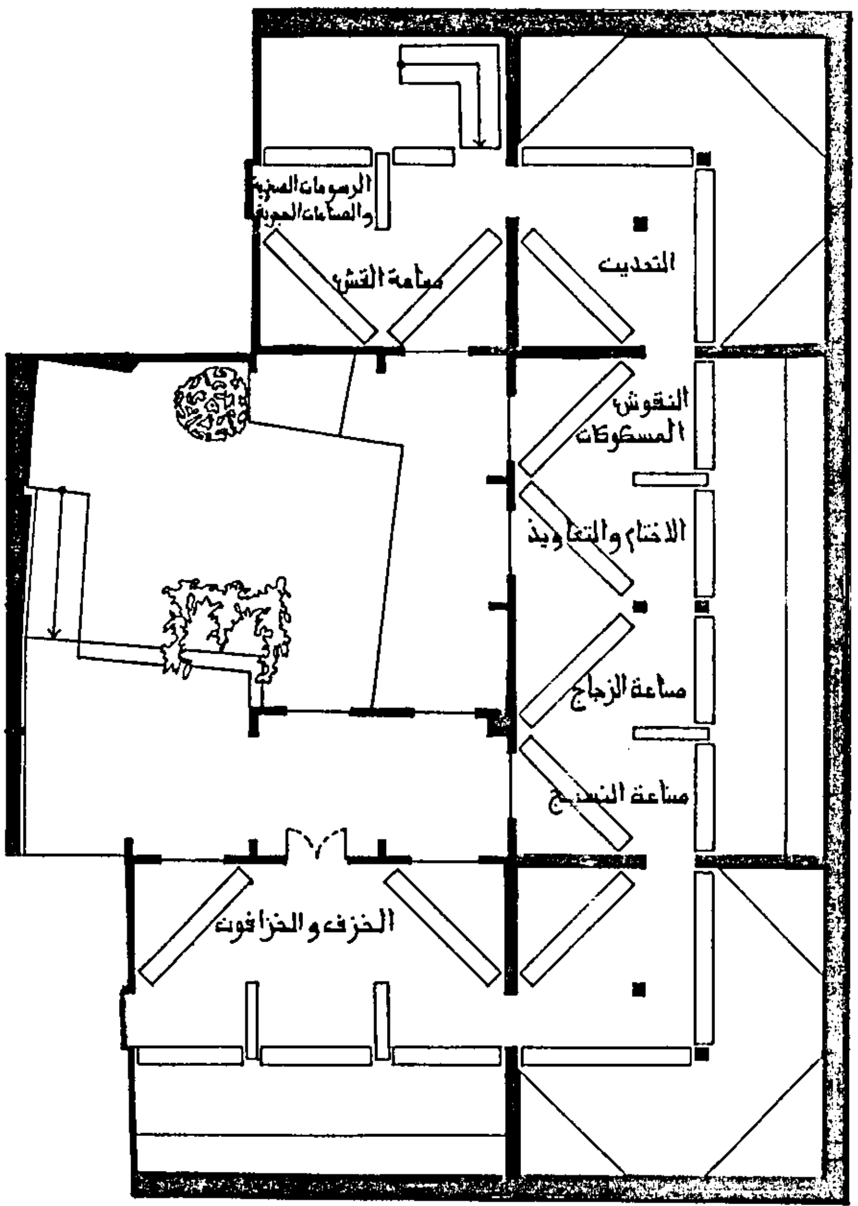
مخطط متحف التراث الاردني
معهد الآثار والانثروبولوجيا
جامعة اليرموك
(الطابق الارضي)



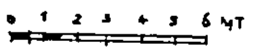
مخطط رقم (٩ : ب) :

مخطط متحف التراث الأردني
معهد الآثار والانثروبولوجيا
جامعة اليرموك

الشرفة (او الطابق الاول)









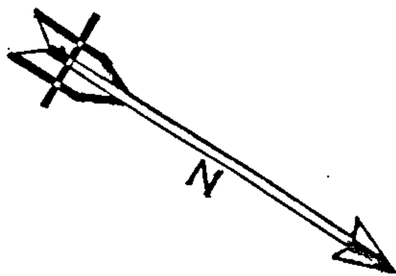
مخطط رقم (١٠) : مخطط متحف الآثار - الجامعة الاردنية

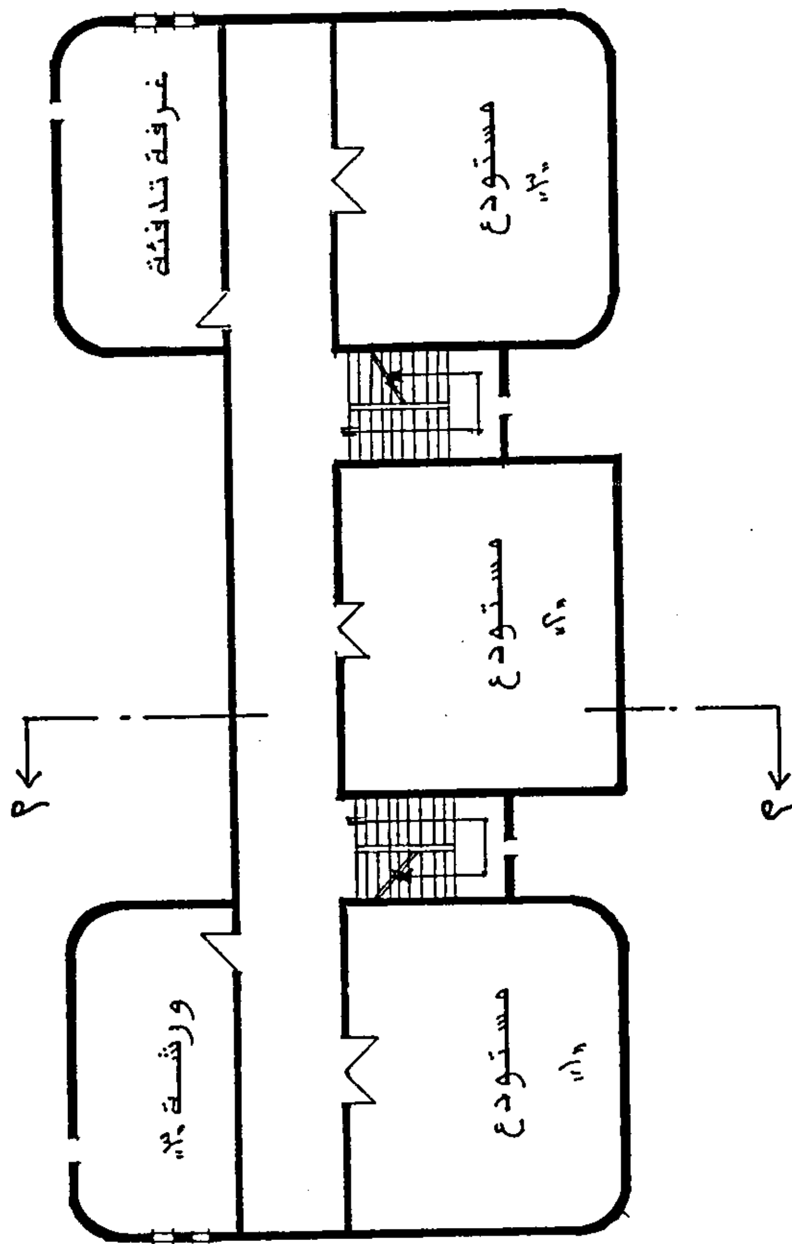


مخطط الموقع العام

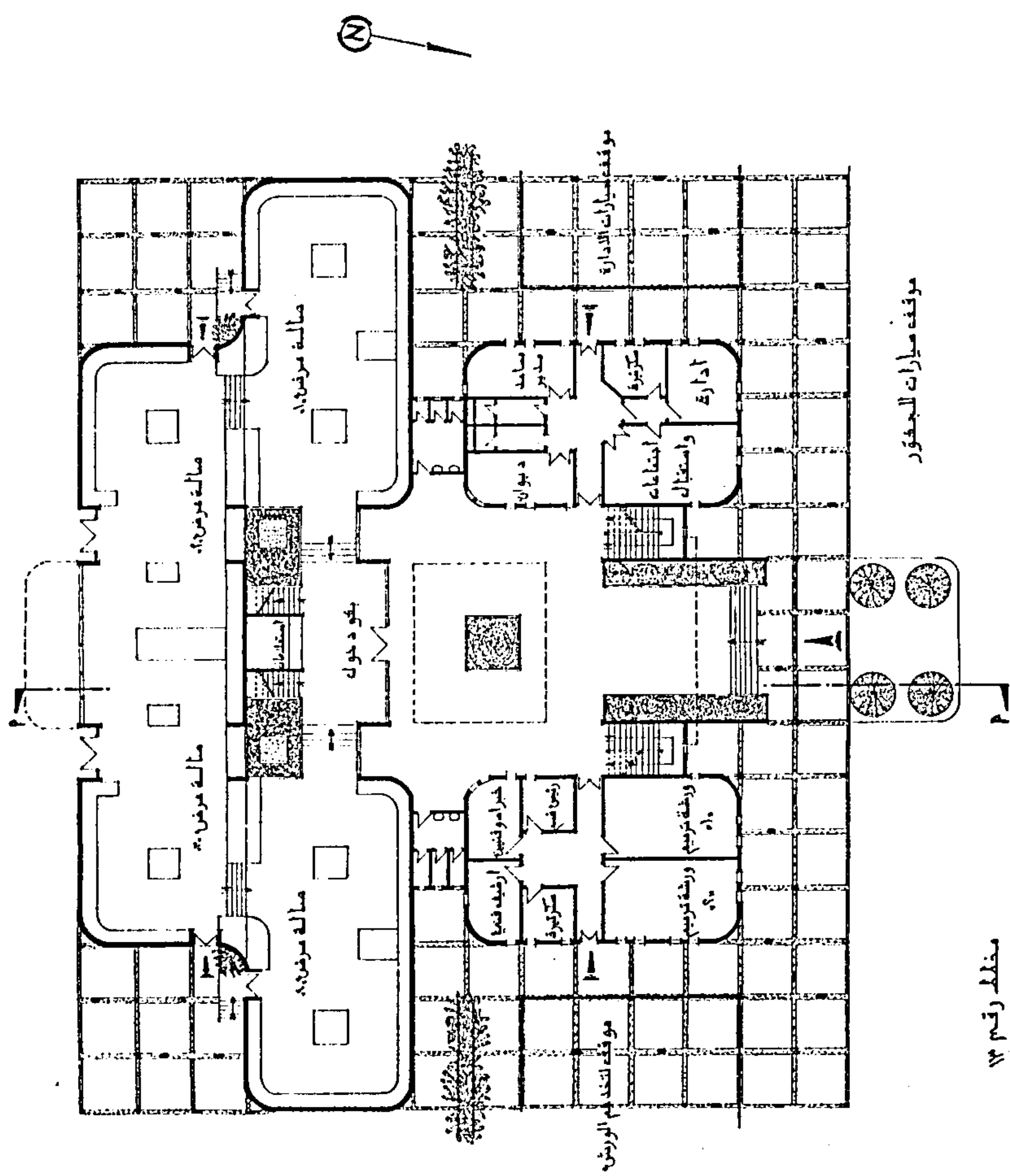
مخطط رقم ١١

0 5 10 15 20m


N


غرفة تدفئة
مستودع
مستودع
مستودع
ورشة
مسقط طابق القبو
مخطط رقم

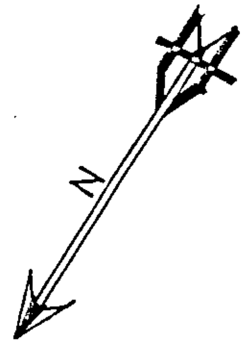

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m

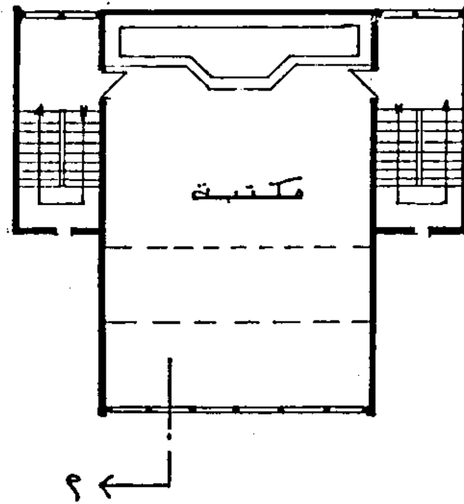


مخطط رقم ١٣

مسقط الطابق الارضي



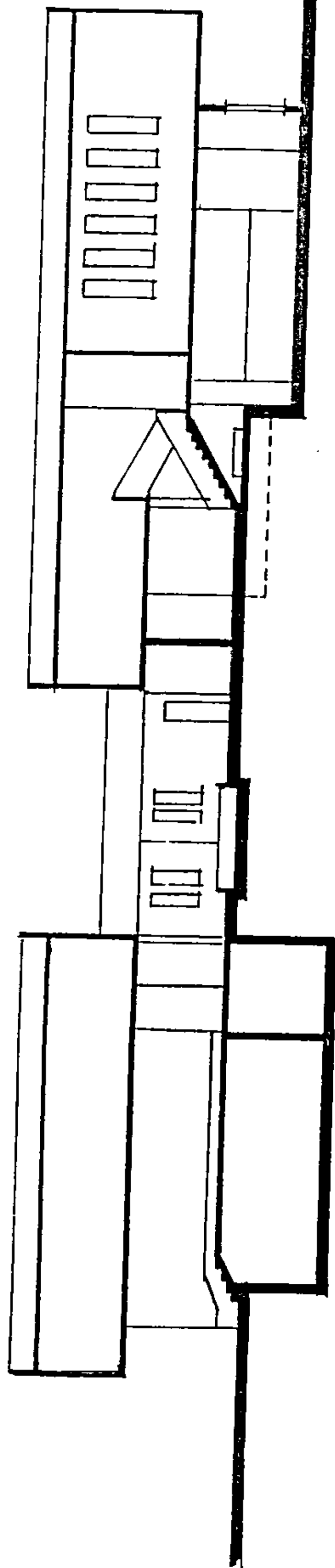




0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m

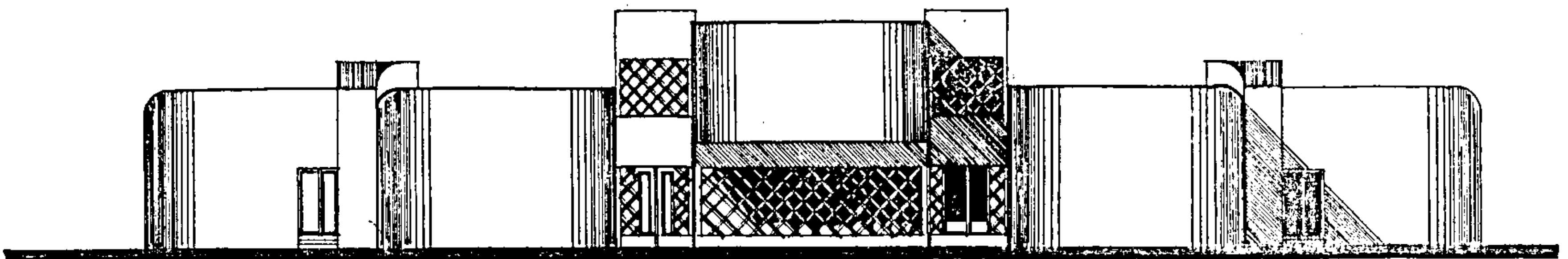
مسقط الطابق الاول

مخطط رقم ١٢

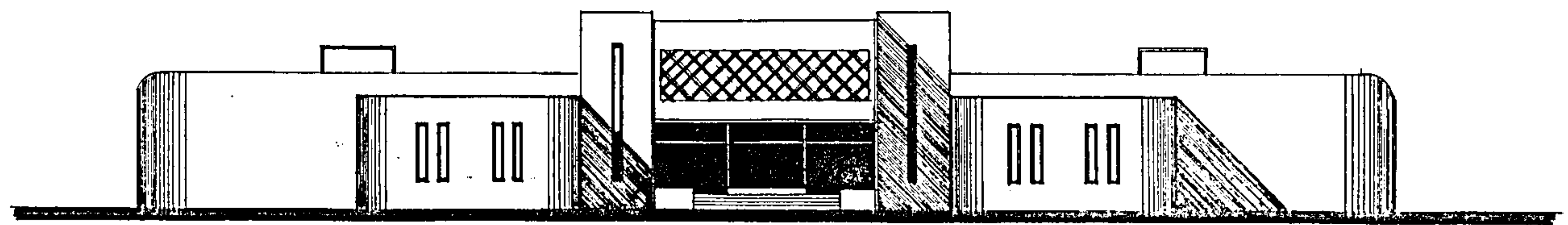


المقطع P-P
مخطط رقم ١٥

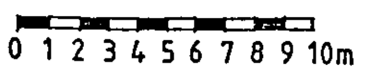




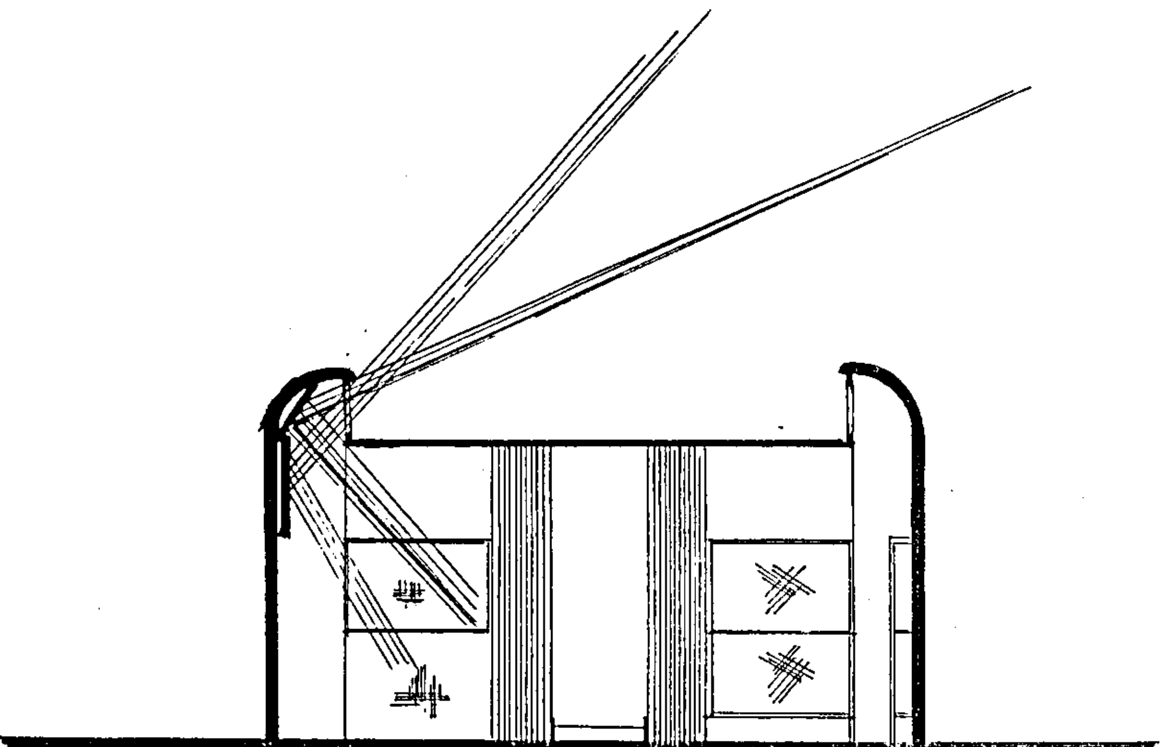
الواجهة الجنوبية



الواجهة الشمالية

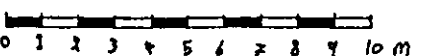


مخطط رقم ١٦



مقطع يوضح اسلوب الاثارة

مخطط رقم ١٧



" Abstract "

This study treats the topic of the museum in considerable detail, encompassing linguistic definitions of the term "Museum" as well as the views of UNESCO and the International Council of Museums, it clarifies the historical development of the museum since its beginning in chaldean times up to the present day.

All this is in addition to the factors and causes that have promoted the spread of museums at the present time.

The first chapter includes the typical conditions that must be fulfilled in order for the contemporary museum to execute effectively all of its various duties, the conditions which must necessarily be studied for the choice of site, the modern design of the museum which must take into account the necessary basics, the facilities which help it to fulfill its educational and cultural missions, the necessity of having an administrative and maintenance staff trained and qualified to undertake its duties in a competent manner, as well as a security staff protecting the museum who possess the necessary qualifications along with supporting equipment especially advanced electronics, supervision of the museum budget.

The second chapter completes the treatment of the tasks of the contemporary museum and focuses especially on the issues related to exhibition and storage, such as collecting pieces by way of numerous sources in order to supply the museum with new specimens, recording pieces on show and in storage as insurance against the theft or destruction, and the work of display is considered among the most important goals of the museum, ad therefore many factors must be taken into account such as display halls, nature of the pieces, ways and kinds of display, cases to be used for this purpose, different means of identifying, as well as the necessity of taking concern for the process of storage for insuring safety of the pieces and helping researchers and interested people, concern with the various ways of

storage and the factors which affect their selection, focus on the educational role of the museum, the necessity of offering qualified staff, the coordination with different educational institutions, concern with children and Handi capped, getting involved with the local community, as well as the necessity of taking concern with works of conservation and restoration.

The third chapter is devoted to an analytical, topical study designed to assist local museums in their efforts to develop. It thus identifies the conditions that are necessary for the successful accomplishing of this goal.

What follows is a concise summary of the major fruits and recommendations resulting from this study.

1. Our local museums lack most modern requirements.
2. With the exception of the Jordanian Heritage museum-Yarmouk University and the National Archaeology Museum-Amman Citadel, the remainder of the museums were not built for this purpose.
3. The Jordanian Heritage Museum is considered typical example.
4. Museums are taking a limited role in the surrounding local communities which has a negative effect on its mission with the exception of University museums.
5. because Jordan is tourist country, the museums play an important role in developing tourism, therefore, it is necessary to offer qualified and trained staffs.
6. Based on the above, we see that it is necessary to establish a new national museum, as the current museum doesn't meet most of the ideal requirements.